celduc® relais

www.celduc.com

选型指南手册

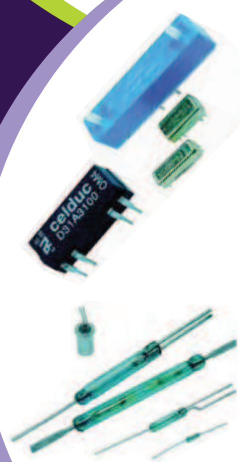
固态继电器



磁传感器



干簧继电器和开关



骄傲地为您服务

亲爱的用户，

新的通信方法使纸的产品目录使用得越来越少，但是这种短式的产品目录也是一种好的预先考虑产品的选型指南。

我们的战略一直专注于研究和创新，同时保持足够的灵活性来使我们的产品适应客户的应用和要求。因此，我们可以提供具有最高竞争力价格的高品质的产品。这些核心价值观鼓舞我们开发了许多在这本选型指南上可以找到的新产品。

这一选型指南目录有6种语言，包括中文。这表明我们在全球的存在和出口活力：*celduc® relais* 继电器出口超过60%，其产品在主要的工业国家都有应用.同时我们也可以做OEM产品。

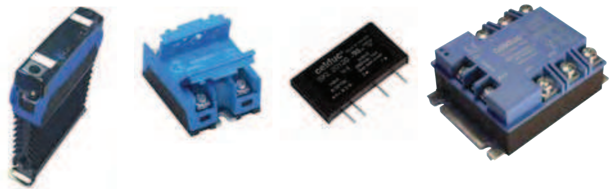
celduc® relais 在固态继电器（S），磁性接近传感器（P）和干簧继电器和开关（R）这三个主要行业中是一个领导者。了解了解我们新的 *celpac®2G*（第二代宽度为22,5毫米的SSR和接触器），*okpac®* 和 *flatpac®* 系列，在世界各地的许多不同的应用中我们已经取得了巨大的成功.

提供最好的服务和最可靠的产品是我们的主要目标，为此我们花费了大量的时间和精力.*celduc®* 团队会非常乐意回答你的任何问题，并且能帮助您找到适合您需求的理想产品。问我们，我们会为您定制生产。

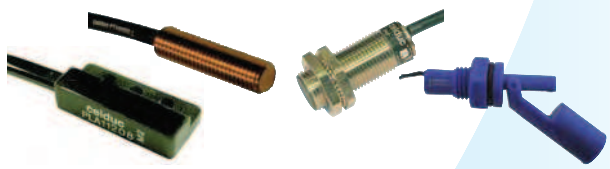
总经理：
Marc Combette

celduc® relais 产品

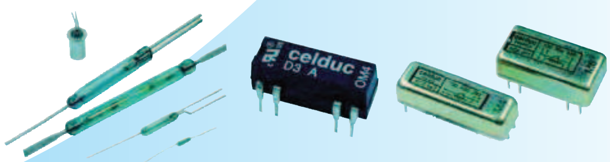
1-22页
固态继电器
（俗称SSR）占 celduc® relais 60%的营业额.
这些创新和高效率的元件被用于控制大部分工业中的所有类型的负载。
这三个主要应用领域是工业加热和温度控制，电机控制和/或公共照明控制。
每天都有新的应用要求使用我们高创新的的可靠，无噪音，长寿命的固体继电器.和我们的竞争对手的产品相比我们提供小范围但极重要的<<额外>>特性。



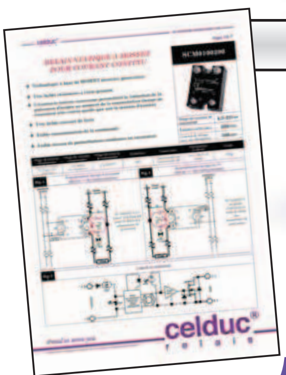
23-35页
磁接近传感器
用于监测和控制液位，间隙，运动，位置和转速计记录转速，这些多功能传感器的被限制不能用于天空。这些传感器一般用于民用和主要工业机构如汽车，飞机和电信行业。他们还广泛用于制造业中的所有的自动化应用。



36-37页
<<干簧>>继电器&开关
我们的干簧开关被用于磁接近传感器和干簧继电器，并已证明在过去50年里是一个不折不扣的赢家。由于其操作方便，小巧的尺寸和可靠性，该系列满足了越来越多的新的应用。



我们所有产品的技术数据页都能在我们的网站上找到.



www.celduc-relais.com

celduc® relais

www.celduc.com

固态继电器

应用范围

加热
注塑机
炉
功率供给分配系统
空调
纺织机械
家用加热器
红外加热
干燥器
热成型
等等...

马达启动
泵
压缩机
注塑机
输送带
风机
等等...

照明
公共照明
影院
剧院灯光
机场跑道灯光
道路照明
等等...

控制
PLC界面
加热元件控制
电磁阀
接触器线圈
传感器的光电耦合

其它应用
变压器启动
功率因素调整
不间断电源
电源开关
电容控制

标准

Celduc 公司生产的固态继电器和接触器主要的国际标准：
-用于马达控制的IEC947-4-2。
-用于控制其它负载的IEC947-4-3。
-美国和加拿大标准（UL，CSA，cUL）。
-IEC/EN60950-IEC62314-VDE0805
我们的产品也符合关于CE标志的标准。

-我们的一些产品也符合标准DIN EN60601-19vde0750），适合在医疗器械中的应用。同时也满足在有爆炸性气体的场合的应用ATEX“EX”。

-我们的*okpac®* SO系列继电器（和SC系列继电器一样），*celpac®* 2G SU/SA系列继电器包括电流监测模块ESUC，还有2相SOB系列和3相SGT系列继电器符合欧洲关于铁路的标准EN61373：继电器的冲击和震动试验。关于火灾和烟雾的标准：法国NF F16-102标准，引入了EN60695-2-10/11/12（导线发热试验），SO继电器的蓝色盖子和被分类的SU/SA继电器I2或I3用于火灾和F2用于烟雾有毒性的和不透明的）。封装的树脂和黑色的外壳已经完成测试。

-我们的继电器生产符合2008版元件标准ISO9001。我们引入了具有非常高抗电磁干扰等级的高可靠性元件。

AFAQ ISO 9001

目录

PCB继电器

SLIM系列（微型）

SLA/SLD系列固态继电器100%兼容5mm厚的电磁继电器，它们能直接被焊接在PCB板上或被插在DIN导轨安装的可固定基板上。这些固态继电器能开关每一个类型的负载，同时能承受来自负载的高的峰值电流如电磁阀，引擎，线圈，指示灯等等。
开关功率SLA系列为2A/230VAC，SLD系列为2.5A/60VDC或4A/24VDC。

和电磁继电器100%兼容



	产品型号	开关电流	开关电压	控制电压	输入电阻	保护	特性	尺寸（mm）
AC	SLA01220	2A	12-280VAC	3-10VDC	320 Ω	RC	AC输出	28x5x15
AC	SLA02220	2A	12-280VAC	7-20VDC	1100 Ω			
AC	SLA03220	2A	12-280VAC	18-32VDC	3 kΩ			
DC	SLD01205	4A	0-32VDC	3-10VDC	320 Ω	Transil	DC输出	28x5x15
DC	SLD01210	2,5A	0-60VDC	3-10VDC	320 Ω			
DC	SLD02205	4A	0-32VDC	7-20VDC	1070 Ω			
DC	SLD03205	4A	0-32VDC	18-32VDC	3 kΩ			
DC	SLD03210	2,5A	0-60VDC	18-32VDC	3 kΩ			
DC	SLD04210	2,5A	0-60VDC	38-58VDC	10,8 kΩ			

其他微型固态继电器可以定制。



1

产品型号	特性	图
ESD01000	对应一个SP/ST继电器用于PCB安装的机座	1
ESD08100	安装8个SLIM继电器的模块机座	2



2

SP-ST系列（标准）

AC和DC系列产品电流从1A到5A，有VDR和内置的Transil保护，宽度可达到15.7mm(ST系列）和25.4mm(SP系列)

和电磁继电器100%兼容



1



2

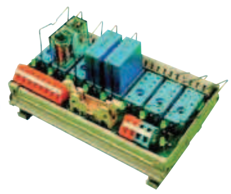
	产品型号	开关电流	开关电压	控制电压	输入电阻	保护	特性	尺寸（mm）	图
AC	SPA07420	4A	12-275VAC	12-30VDC 15-30VAC	2100 Ω	VDR	AC输出	29x12,7x25,4	1
AC	STA07220	2A	12-275VAC	12-30VDC 15-30VAC	2100 Ω	VDR	AC输出	29x12,7x15,7	2
DC	SPD03505	5A	0-30VDC	12-30VDC	2100 Ω	Transil	DC输出	29x12,7x25,4	1
DC	STD03205	2,5A	0-30VDC	12-30VDC	2100 Ω	Transil	DC输出	29x12,7x15,7	2
AC DC	STN07105	1A	0-30VAC/ DC	12-30VDC 15-30VAC	2100 Ω	Transil	AC/DC输出	29x12,7x15,7	2



3

产品型号	特性	图
ESD05000	对应一个SP/ST继电器用于DIN导轨安装的机座	3
ESD08000	安装8个SP继电器的模块机座	4
ESD16000	安装16个SP继电器的模块机座	4

STD和SPD模块参数可以改变，输出电压可以到100VDC。
其他控制电压可以定制。



4



SK系列

SK系列的模块可用于PCB安装：
SKA/SKB（AC输出）或SKD/SKLD（DC输出-见19-20页）
→ SKA系列最大到6A，230VAC或400VAC，主要用于电磁阀和马达控制。
→ SKB系列最大到4A，230VAC或400VAC，用于电阻性负载。



产品型号	开关电流	开关电压	控制电压	输入电阻	IED	I²t	保护	特性	尺寸（mm）
SK541101	2,5A	24-280VAC	3-30VDC	1 kΩ	no	50A²s	–	AC过零触发输出/常闭	43,2x10,2x25,4
SKA10420	4A	12-275VAC	2,5-10VDC	330 Ω	no	50A²s	VDR	/大部分类型负载	
SKA20420	4A	12-275VAC	4-30VDC	1 kΩ	no	50A²s	VDR		
SKA10440	4A	12-460VAC	2,5-10VDC	330 Ω	no	50A2s	VDR		
SKA11440	4A	12-460VAC	3-10VDC	220 Ω	yes	50A2s	VDR		
SKA20440	4A	12-460VAC	4-30VDC	1 kΩ	no	50A2s	VDR		
SKA21440	4A	12-460VAC	7-30VDC	750 Ω	yes	50A²s	VDR		
SKA20460	4A	24-600VAC	5-30VDC	1 kΩ	no	72A²s	–		
SKA20421	4A	12-275VAC	4-30VDC	1 kΩ	no	50A2s	VDR	AC随机触发输出/大部分类型负载	
SKA20441	4A	12-460VAC	4-30VDC	1 kΩ	no	50A2s	VDR		
SKA21441	4A	12-460VAC	7-30VDC	750 Ω	yes	50A2s	VDR		
SKB10420	4A	12-280VAC	3-10VDC	330 Ω	no	50A²s	–	AC过零触发输出/阻性负载	
SKB10440	4A	24-600VAC	3,7-10VDC	270 Ω	no	72A²s	–		
SKB20420	4A	12-280VAC	8-30VDC	1200 Ω	no	50A²s	–		
SKB20440	4A	24-600VAC	9-30VDC	1200 Ω	no	72A²s	–		

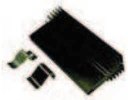
对交流输出的SKL系列，带有一个能被安装在散热器上的陶瓷基板。SKL系列采用的晶闸管电流额定值从16A-75A。

对功率元件，SKL系列使用了TMS ²技术（见功率继电器章节介绍）减少了发热量和增加了预期寿命。
除了加热应用还可完美带有高冲击电流的马达和灯（I^2t最大到A^2s）.用微型断路器可容易保护以抵抗短路。



产品型号	带WF032000时最大电流	晶闸管额定值	开关电压	控制电压	输入电阻	I²t	特性	尺寸（mm）
SKL10120	16A	16A	12-280VAC	4-14VDC	440 Ω	128A²s	AC过零触发输出	43,4 x 6,3 x 24,5
SKL10220	21A	25A	12-280VAC	4-14VDC	440 Ω	312A²s		
SKL10240	22A	25A	24-600VAC	4-14VDC	440 Ω	450A²s		
SKL10540	27A	50A	24-600VAC	4-14VDC	440 Ω	1800A²s		
SKL10560	27A	50A	24-690VAC	4-14VDC	440 Ω	1800A²s		
SKL20120	16A	16A	12-280VAC	8-32VDC	1640 Ω	128A²s		
SKL20220	21A	25A	12-280VAC	8-32VDC	1640 Ω	312A²s		
SKL20240	22A	25A	24-600VAC	8-32VDC	1640 Ω	450A²s		
SKL20520	27A	50A	12-280VAC	8-32VDC	1640 Ω	1800A²s		
SKL20540	27A	50A	24-600VAC	8-32VDC	1640 Ω	1800A²s		
SKL20740	30A	75A	24-600VAC	8-32VDC	1640 Ω	5000A²s		
SKL10421	27A	40A	12-280VAC	3-14VDC	660 Ω	1150A²s	AC随机触发输出	
SKL10521	27A	50A	12-280VAC	3-14VDC	660 Ω	2450A²s		
SKL20241	22A	25A	24-600VAC	8-32VDC	1640 Ω	450A²s		

见直流输出模块-19-20页。



	用于SKL系列的附件
WF032000	散热器用于 SKL L=150mm 2,6-3 K/W
WF042000	散热器用于 SKL L=100mm 3,6-3 K/W

	用于SKL系列的附件
1L941000	用于在WF03/04上安装SKL的夹子
1L942000	用于在其它散热器上用螺丝安装SKL用的夹子

带有集成散热器的SKH系列是"方便使用"系列。



产品型号	输出电流	输出电流有通风	开关电压	控制电压	输入电阻	I²t	尺寸（mm）
SKH10120	10A @ 20°C	16A	12-280VAC	4-14VDC	440 Ω	128A²s	43,6 x 22 x 35,7
SKH10240	10A @ 25°C	25A	24-600VAC	4-14VDC	440 Ω	450A²s	
SKH20120	10A @ 20°C	16A	12-280VAC	8-32VDC	1640 Ω	128A²s	
SKH20240	10A @ 25°C	25A	24-600VAC	8-32VDC	1640 Ω	450A²s	

其它型号也能定制-请联系我们。

界面

XK系列

界面继电器可控制的负载如电阻，指示灯，螺线管，变压器，马达，功率继电器线圈。
这些导轨安装的继电器可选择AC或DC输出，它们能被用于马达控制如开关2相或3相和马达的反转。
所有的继电器都有LED指示。

后缀D：可插拔端子
后缀R：可插拔弹簧端子


1


2

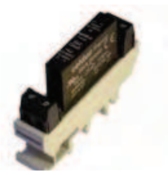
	产品型号	开关电流	开关电压	控制电压	输入电阻	保护	特性	尺寸（mm）	图
AC	XKA20420	4A	12-275VAC	6-30VDC	1 kΩ	VDR			1
AC	XKA20420D	4A	12-275VAC	6-30VDC	1 kΩ	VDR			1
AC	XKA20420R	4A	12-275VAC	6-30VDC	1 kΩ	VDR			1
AC	XKA20421	4A	12-275VAC	5-30VDC	1 kΩ	VDR	单相AC过零触发输出	12,2x76,4x53	1
AC	XKA70420	4A	12-275VAC	15-30VAC/DC	1800 Ω	VDR			1
AC	XKA70440	4A	12-440VAC	15-30VAC/DC	1800 Ω	VDR			1
AC	XKA90440	4A	12-440VAC	150-240VAC/DC	41 kΩ	VDR			1
AC	XKH20120	10A	12-280VAC	10-32VDC	1640 Ω			25x76,4x65	2
AC	XKA20421	4A	12-275VAC	5-30VDC	1 kΩ	VDR	单相AC随机触发输出	12,2x76,4x53	1
DC	XKD10306	3A	2-60VDC	5-30VDC	1 kΩ	diode			1
DC	XKD11306D	3A	2-60VDC	5-30VDC	600 Ω	diode	单相DC输出	12,2x76,4x53	1
DC	XKD70306	3A	2-60VDC	10-30VAC/DC	1800 Ω	diode			1
DC	XKD90306	3A	2-60VDC	90-240VAC	41 kΩ	diode			1

XKLD0020包括了所有的保护，设计用于感性负载，具有很高的开关频率。
- 诊断状态输出
- 控制采用绿色LED指示
- DC输出采用红色LED指示
- 内置电压钳位
- 内置稳流二极管
- 这个产品包括一个安装在线路板上的熔丝这样一个保护装置。



	产品型号	开关电流	开关电压	控制电压	输入电阻	保护	特性	尺寸（mm）
DC	XKLD0020	4A	1-32VDC	18-32VDC	1 kΩ	VDR+diode	单相DC输出	36x78x61

XKLD31006室一个DC固态继电器，适合感性负载和大电流应用，电磁阀如高速开关。



	产品型号	开关电流	开关电压	控制电压	输入电阻	保护	特性	尺寸（mm）
DC	XKLD31006	10A	12-36VDC	10-30VDC	1 kΩ	diode	直流输出-MOSFET技术	12,2x76,4x53


3

MOTOR CONTROL	XKM22440	4AC-51/2,5AC-53	24-460VAC	15-40VDC	2 kΩ	VDR	2相马达开关控制	25,2x76,4x53	3
MOTOR CONTROL	XKM23440	4AC-51/2,5AC-53	24-460VAC	12-35VDC	1 kΩ	VDR	3相马达开关控制	47,5x76,4x53	4
MOTOR CONTROL	XKR24440	4AC-51/2,5AC-53	24-460VAC	15-40VDC	2 kΩ	VDR	AC马达反向控制	58,2x76,4x53	4
MOTOR CONTROL	XKRD30506	5A-DC	12-24VDC	7-30VDC	1 kΩ	diode	DC马达反向控制		4

此继电器被用于采用导轨安装的模块XKRD30506，包含了接成反向的4个固态继电器，用于改变DC马达的转向（100W@24VDC）.


4

XKM23：3个继电器
XKR24&XKRD：4个继电器

SN8系列

此继电器被设计用于PCB，当安装适当的散热器时，能以超小的紧凑包装去控制大的负载。



产品型号	电流	开关电压	控制电压	输入电阻	I^2t	尺寸（mm）
SN842500	25A	24-280VAC	15-32VDC	2200 Ω	260A²s	35,05x12,70x28,32

其它型号也能定制-请联系我们。

SHT系列

三相固态继电器封装在一个低矮的单相外壳中。
为PCB设计的这个继电器提供了在三相应用中对中型功率的控制。



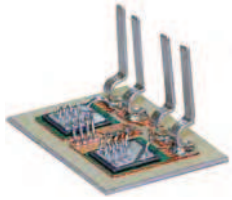
产品型号	电流	开关电压	控制电压	输入电阻	I^2t	尺寸（mm）
SHT842300	3x25A	24-280VAC	10-30VDC	950 Ω	260A²s	81,28x8,26x27,69

其它型号也能定制-请联系我们。

www.celduc.com

单相

功率继电器



我们所有的固态继电器都安装了背对背的晶闸管(功率产品:单相,二相,三相)
且使用了TMS^{2}技术，和市场上大部分的产品相比具有更长的预期寿命。（应用指南可以请求）

okpac®

创新，特性和设计！

创新：
- 螺丝连接最大到 50mm2
- 可插拔的控制端子
- 克拆装的IP20保护盖
- 多功能，容易和快速的连接器
- 输入和输出采用相同的螺丝起子
- 紧密安装在金属底板上而不是塑料上
- SSR，主回路和负载状态
- 少量的灌封树脂：友好环保的
- 重量比SC系列轻了25-30%

特性：
- 设计用于所有类型的负载，电流从12到125A
- 第四代TMS^2 技术，具有很长的预期寿命
- 输出电压从24到690VAC（峰值：600V-1200V-1600V）
- 非常低的过零触发电平
- 大的可调节的AC和DC输入电压
- 控制状态有LED指示
- 非常高的抗干扰性，符合IEC/EN61000-4-4（bursts)和IEC/EN61000-4-5（spites)：4KV不改变状态
- EMC兼容工业环境
- 符合UL/cUL，VDE（EN60950），IEC/EN60947-4-3标准，有CE标志
- Itsm最大到2000A和I^2t> 20000A^2s
- 短路保护需采用断路器

S07 range



典型应用：马达（AC53），电感负载和相位角控制。
-随机或即时开关。
-在输入端有电压保护（transil),输出端有（RC和VDR）保护。

产品型号	开关电流	开关电压	峰值电压	控制电压	控制电流	I^2t	尺寸（mm）
SO745090	50A	12-275VAC	600V	3-32VDC	Ic<13mA	2500A^{2}s	
SO747090	75A	12-275VAC	600V	3-32VDC	Ic<13mA	7200A^{2}s	
SO763090	35A	24-510VAC	1200V	3,5-32VDC	Ic<13mA	1250A^{2}s	
SO765090	50A	24-510VAC	1200V	3,5-32VDC	Ic<13mA	2500A^{2}s	45x58,5x30
SO767090	75A	24-510VAC	1200V	3,5-32VDC	Ic<13mA	7200A^{2}s	
SO768090	95A	24-510VAC	1200V	3,5-32VDC	Ic<13mA	14400A^{2}s	
SO769090	125A	24-510VAC	1200V	3,5-32VDC	Ic<13mA	24000A^{2}s	
SO789060	125A	24-690VAC	1600V	3,5-32VDC	Ic<13mA	24000A^{2}s	

为了达到额定电流,这些产品必须被安装在散热器上.

S08系列



设计用于大部分负载
-低的过零触发电压（<12V）
-在输入端有电压保护（transil),具有很高的抗干扰能力，符合IEC/EN61000-4-4
-IP20保护
-在所有的工作温度下，对在范围内的所有电压，控制电流<13mA
-控制状态有LED指示

产品型号	开关电流	开关电压	峰值电压	控制电压	控制电流	I^2t	尺寸（mm）
SO842074	25A	12-275VAC	600V	3-32VDC	Ic<13mA	600A^{2}s	
SO842974	25A	12-275VAC	600V	20-265VAC/DC	Ic<10mA	600A^{2}s	
SO843070	35A	12-275VAC	600V	3-32VDC	Ic<13mA	1250A^{2}s	
SO843970	35A	12-275VAC	600V	20-265VAC/DC	Ic<10mA	1250A^{2}s	
SO845070	50A	12-275VAC	600V	3-32VDC	Ic<13mA	2500A^{2}s	
SO847070	75A	12-275VAC	600V	3-32VDC	Ic<13mA	7200A^{2}s	
SO848070	95A	12-275VAC	600V	3-32VDC	Ic<13mA	14400A^{2}s	
SO849070	125A	12-275VAC	600V	3-32VDC	Ic<13mA	24000A^{2}s	
SO863070	35A	24-510VAC	1200V	3,5-32VDC	Ic<13mA	1250A^{2}s	
SO863970	35A	24-510VAC	1200V	20-265VAC/DC	Ic<10mA	1250A^{2}s	
SO865070	50A	24-510VAC	1200V	3,5-32VDC	Ic<13mA	2500A^{2}s	
SO865970	50A	24-510VAC	1200V	20-265VAC/DC	Ic<10mA	2500A^{2}s	
SO867070	75A	24-510VAC	1200V	3,5-32VDC	Ic<13mA	7200A^{2}s	45x58,5x30
SO867970	75A	24-510VAC	1200V	20-265VAC/DC	Ic<10mA	7200A^{2}s	
SO868070	95A	24-510VAC	1200V	3,5-32VDC	Ic<13mA	14400A^{2}s	
SO868970	95A	24-510VAC	1200V	20-265VAC/DC	Ic<10mA	14400A^{2}s	
SO869070	125A	24-510VAC	1200V	3,5-32VDC	Ic<13mA	24000A^{2}s	
SO869970	125A	24-510VAC	1200V	20-265VAC/DC	Ic<10mA	24000A^{2}s	
高电压继电器							
SO885060	50A	24-690VAC	1600V	3,5-32VDC	Ic<12mA	2500A^{2}s	
SO885960	50A	24-690VAC	1600V	20-265VAC/DC	IC<12mA	2500A^{2}s	
SO887060	75A	24-690VAC	1600V	3,5-32VDC	Ic<12mA	7200A^{2}s	
SO888060	95A	24-690VAC	1600V	3,5-32VDC	Ic<12mA	14400A^{2}s	
SO889060	125A	24-690VAC	1600V	3,5-32VDC	Ic<12mA	24000A^{2}s	

为了达到额定电流,这些产品必须被安装在散热器上.

单相

S09系列

典型应用：阻性负载（AC-51）
-过零触发
-控制状态有LED指示
-IP20保护



S09系列有控制电路调节

产品型号	开关电流	开关电压	峰值电压	控制电压	控制电流	I^2t	尺寸（mm）
SO941460	12A	12-280VAC	600V	3-32VDC	Ic<13mA	128A^2s	
SO942460	25A	12-280VAC	600V	3-32VDC	Ic<13mA	600A^2s	
SO943460	35A	12-280VAC	600V	3-32VDC	Ic<13mA	1250A^2s	
SO945460	50A	12-280VAC	600V	3-32VDC	Ic<13mA	2500A^2s	45x58,5x30
SO963460	35A	24-600VAC	1200V	3,5-32VDC	Ic<13mA	1250A^2s	
SO965460	50A	24-600VAC	1200V	3,5-32VDC	Ic<13mA	2500A^2s	
SO967460	75A	24-600VAC	1200V	3,5-32VDC	Ic<13mA	7200A^2s	

S09系列没有控制电路调节

产品型号	开关电流	开关电压	峰值电压	控制电压	控制电流	I^2t	尺寸（mm）
SO942560	25A	12-280VAC	600V	7-30VDC	Ic<30mA	600A^2s	
SO942860	25A	12-280VAC	600V	15-32VAC/10-30VDC	Ic<33mA	600A^2s	
SO942960	25A	12-280VAC	600V	185-265VAC/DC	Ic<10mA	600A^2s	45x58,5x30
SO963560	35A	24-600VAC	1200V	8-30VDC	Ic<30mA	1250A^2s	
SO965560	50A	24-600VAC	1200V	8-30VDC	Ic < 30mA	2500A^2s	
SO967560	75A	24-600VAC	1200V	8-30VDC	Ic < 30mA	7200A^2s	

为了达到额定电流,这些产品必须被安装在散热器上.

SOL flatpac® 系列

低的外形(厚度为16.3mm)



Flatpac®固态继电器主要被设计用于在输入端采用PCB，也可用于输出端的应用。
实际上当空间有限制时使用小体积的继电器会变得容易很多，此继电器的输入和输出电缆允许以任何方向连接而使接线更容易。

产品型号	开关电流	开关电压	峰值电压	控制电压	控制电流	I^2t	特性	尺寸（mm）
SOL745060	50A	12-280VAC	600V	3-32VDC	Ic<13mA	1680A2s	随机触发	
SOL942460	25A	12-280VAC	600V	3-32VDC	Ic<13mA	600A2s	过零触发	45x58,5x16,3
SOL942960	25A	12-280VAC	600V	185-265VAC/DC	Ic<10mA	600A2s	过零触发	
SOL965460	50A	24-600VAC	1200V	3,5-32VDC	Ic<13mA	1680A2s	过零触发	

为了达到额定电流,这些产品必须被安装在散热器上.

SOR系列

带有可插拔连接器-弹簧端子
-设计用于大部分类型的负载
-过零触发，具有很低的过零触发电平
-电压保护在输入端有（transil),输出端有（VDR），具有很高的抗干扰能力，符合IEC/EN61000-4-4
-IP20保护
-在所有的工作温度下，对在范围内的所有电压，控制电流<13mA
-控制状态有LED指示
-双输入



产品型号	开关电流	开关电压	峰值电压	控制电压	控制电流	I^2t	尺寸（mm）
SOR842074	25A	12-275VAC	600V	3-32VDC	Ic<13mA	600A^2s	
SOR863070	35A	24-510VAC	1200V	3,5-32VDC	Ic<13mA	1250A^2s	45x58,5x30
SOR865070	50A	24-510VAC	1200V	3,5-32VDC	Ic<13mA	2500A^2s	
SOR867070	75A	24-510VAC	1200V	3,5-32VDC	Ic<13mA	7200A^2s	

为了达到额定电流,这些产品必须被安装在散热器上.

www.celduc.com

celpac® 2G

厚度为22.5mm的方案！

性能&可靠性:

- 固定螺丝和所有"hockey puck"类型的继电器兼容（Celduc:SO和SC系列）。
- 最大电压到1600V（690VRMS），标准是600VAC和1200VAC。
- 晶闸管额定值最大到75A。
- 大的输入范围：3-32VDC带有电流调节模块。
- AC控制输入也是可能的。
- 输入状态有黄色LED指示。
- 输入端有过电压保护。
- 为了获得更长的预期寿命，晶闸管采用了新一代的TMS²技术。
- 快速和方便的连接器。
- 设计符合欧洲标准EN60947-4-3（IEC947-4-3）和EN60950（VDE0805增强绝缘）-IEC62314-UL-cUL。
- IP20保护采用可拆卸的盖子（SU系列）或透明罩（SA系列）。
- 其它的保护装置也是可选的：RC缓冲吸收，VDR，自导通。

有效的价格和紧凑的方案：

- 我们的固态继电器厚度为22.5mm，使空间减少到最小。
- 装配时间被减少，布线更容易。
- 由于更长的预期寿命，所以减少了维护。
- 输入和输出采用同一个螺丝起子。

SA系列：
输入端带有螺丝连接器



SU系列：
输入端带有可插拔的连接器



SA系列

-螺丝连接器
-透明的保护盖
-安装在散热器上或直接安装在控制板上

SA8：设计用于大部分类型的负载。
SA9：设计用于阻性负载AC-51。



产品型号	输出电压	晶闸管额定值	V峰值电压（V）	控制电压	特性	指示&保护
SA842070	12-275VAC	25A	600V	3-32VDC		LED, VDR
SA941460	12-280VAC	12A	600V	3-32VDC		
SA942460	12-280VAC	25A	600V	3-32VDC		
SA943460	12-280VAC	35A	600V	3-32VDC	过零触发	LED
SA945460	12-280VAC	50A	600V	3-32VDC		
SA963460	24-600VAC	35A	1200V	3,5-32VDC		
SA965460	24-600VAC	50A	1200V	3,5-32VDC		

SU系列

-输入端带有可插拔的连接器
-可拆装的保护盖
-安装在散热器上或直接安装在控制板上

SU7：设计用于马达AC-53和感性负载，也可用于相位角控制系统。
SU8：设计用于大部分类型的负载。
SU9：设计用于阻性负载AC-51。



产品型号	输出电压	晶闸管额定值	V峰值电压（V）	控制电压	特性	指示&保护
SU765070	24-510VAC	50A	1200V	3,5-32VDC	随机触发	LED
SU842070	12-275VAC	25A	600V	3-32VDC		
SU842770	12-275VAC	25A	600V	17-30VAC/DC		
SU842970	12-275VAC	25A	600V	180-240VAC		LED, VDR
SU865070	24-510VAC	50A	1200V	3,5-32VDC		
SU865970	24-510VAC	50A	1200V	180-240VAC		
SU867070	24-510VAC	75A	1200V	3,5-32VDC	过零触发	
SU942460	12-280VAC	25A	600V	3-32VDC		
SU963460	24-600VAC	35A	1200V	3,5-32VDC		LED
SU965460	24-600VAC	50A	1200V	3,5-32VDC		
SU967460	24-600VAC	75A	1200V	3,5-32VDC		

单相

www.celduc.com

celpac® 2G

SAL/SAM系列

SAx9:设计用于阻性负载AC-51.

-螺丝连接器
-透明的保护盖
-安装在厚度为22.5和45德散热器上的<<方便使用>>系列



产品型号	输出电压	晶闸管额定值	最大开关电流 25°C	V峰值电压（V）	控制电压	特性	指示&保护
SAL941460	12-280VAC	12A	12A	600V	3-32VDC		
SAL942460	12-280VAC	25A	23A	600V	3-32VDC		
SAL963460	12-280VAC	35A	30A	1200V	3,5-32VDC	过零触发	LED
SAL965460	24-600VAC	50A	32A	1200V	3,5-32VDC		
SAM943460	12-280VAC	35A	35A	600V	3-32VDC		

SUL/SUM系列

SAx8:设计用于大部分类型的负载.
SUx9:设计用于阻性负载AC-51.

-输入端带有可插拔的连接器
-可拆装的保护盖
-安装在厚度为22.5和45德散热器上的<<方便使用>>系列



产品型号	输出电压	晶闸管额定值	最大开关电流 25°C	V峰值电压（V）	控制电压	特性	指示&保护
SUL842070	12-275VAC	25A	23A	600V	3-32VDC		
SUL842970	12-275VAC	25A	23A	600V	180-240VAC		
SUL865070	24-510VAC	50A	32A	1200V	3,5-32VDC		
SUL865770	24-510VAC	50A	32A	1200V	18-30VAC/DC		LED, VDR
SUL865970	24-510VAC	50A	32A	1200V	180-240VAC		
SUL867070	24-510VAC	75A	35A	1200V	3,5-32VDC	同步触发	
SUM865070	24-510VAC	50A	45A	1200V	3,5-32VDC		
SUL942460	12-280VAC	25A	23A	600V	3-32VDC		
SUL963460	24-600VAC	35A	30A	1200V	3,5-32VDC		
SUL965460	24-600VAC	50A	32A	1200V	3,5-32VDC		LED
SUL967460	24-600VAC	75A	35A	1200V	3,5-32VDC		

用于SU/SUL系列的ESUC
电流监测模块

ESUC模块是用于celpac 2G系列的可选单元，被安装于SU或SUL上，它可以对最多5个并行安装的加热元件进行诊断，并提供给用户一个诊断信息。



-持续负载电流监测
-通过按钮或外部逻辑输入可以自定义电流值
-一个报警阀值：Iteach的-16%
-平行负载断路检测
-主回路开路检测
-负载开路检测
-SSR的短路检测

产品型号	电流范围	控制
ESUC0450	2-40A	8-30VDC



带诊断功能的 功率固态继电器

SSR和负载（阻性负载）的状态无形外部电源。这一系列已被申请专利。状态输出能被锁定。
故障报警条件：
- 导线或负载开路。
- 短路输出。

诊断描述

控制	控制LED	主回路	负载	SSR	状态LED	触点状态
0	○	Yes	OK	OK	🟡	closed
1	🟢	Yes	OK	OK	🟡	closed
0	○	No	OK	OK	○	open
1	🟢	No	OK	OK	○	open
0	○	Yes	–	OK	○	open
0	○	Yes	OK	short-circuit	○	open
1	🟢	Yes	–	OK	○	open
1	🟢	Yes	OK	short-circuit	○	open

celpac®



产品型号	开关电流	开关电压	峰值电压	控制电压	控制电流	I^2t	尺寸（mm）
SILD845160	32A	70-280VAC	600V	3-32VDC	Ic<10mA	1500A²s	22,5x80x116
SILD865170	32A	150-510VAC	1200V	3,5-32VDC	Ic<10mA	1500A²s	
SILD867170	35A	150-510VAC	1200V	3,5-32VDC	Ic<10mA	5000A²s	

okpac®



产品型号	开关电流	开关电压	峰值电压	控制电压	输入电阻	I^2t	尺寸（mm）
SOD843180	35A	50-265VAC	600V	7-30VDC	1 kΩ	1250A²s	45x58,5x33,6
SOD845180	50A	50-265VAC	600V	7-30VDC	1 kΩ	2500A²s	
SOD849180	125A	50-265VAC	600V	7-30VDC	1 kΩ	24000A²s	
SOD865180	50A	150-510VAC	1200V	5-30VDC	1 kΩ	2500A²s	
SOD867180	75A	150-510VAC	1200V	5-30VDC	1 kΩ	7200A²s	

为了达到额定电流，SOD系列产品必须被安装在散热器上.
SOD系列产品也可以带一个温控开关用于过热保护，请喝我们联系。

单相

www.celduc.com

Softlife系列 摆脱你的散热器！



此继电器结合了两个优点：固态和机电。
此继电器被设计用于开关电流最大到30A而无须散热器。
此继电器有LED指示，RC和VDR保护。

产品型号	开关电流	开关电压	控制电压	I^2t	保护	特性	尺寸（mm)
SVX963350	30A	12-420VAC	20-30VDC	265A2s	RC-VDR	混合型继电器	44,5x61,3x45

SF系列



小型继电器可带有"FASTON"端子或PCB用端子。

产品型号	开关电流	开关电压	控制电压	输入电阻	特性	尺寸（mm)
SF541310	10A	12-280VAC	4-30VDC	1 kΩ	过零触发，“FASTON”端子	21 x 35,5 x 15
SF542310	10A	12-280VAC	4-30VDC	1 kΩ	过零触发，PCB端子	
SF546310	20A	12-280VAC	4-30VDC	1 kΩ	过零触发，“FASTON”端子	

为了达到额定电流,这些产品必须被安装在散热器上.

SCF系列



用于控制阻性负载,采用"FASTON"端子。

产品型号	开关电流	开关电压	峰值电压	控制电压	输入电阻	LED	I^2t	保护	尺寸（mm)
SCF42160	25A	12-280VAC	600V	4-30VDC	600 Ω	yes	$312A^2s$	–	44,5x58x33
SCF42324	25A	12-280VAC	600V	12-30VDC	1 kΩ	no	$312A^2s$	VDR	
SCF62160	25A	24-600VAC	1200V	5-30VDC	600 Ω	yes	$265A^2s$	–	

其它型号（对应SC9系列）也可提供：请联系我们。
为了达到额定电流,这些产品必须被安装在散热器上.
可选：E表示大的“Entraxe”端子，L表示“Faston”4.8mm端子。

EMC优化的SCFL系列 (低电磁辐射-低RFI)



此继电器被设计用于需要低电磁辐射的场合。
家用和电器装置，信息技术和医疗器械。应符合标准EN50081-1。
一般辐射标准是指家庭和满足CISPR22的条件。

产品型号	开关电流	开关电压	峰值电压	控制电压	输入电阻	I^2t	尺寸（mm)
SCFL42100	25A	12-280VAC	600V	4-30VDC	1 kΩ	$312A^2s$	44,5x58,2x32
SCFL62100	25A	24-440VAC	1200V	5-30VDC	1 kΩ	$312A^2s$	

为了达到额定电流,这些产品必须被安装在散热器上.

SP7/SP8系列



此新的扩展系列的产品可带有“FASTON”端子。
全塑料外壳，尽管如此，此继电器能开关最大到12A的负载（AC-51）
由于集合了高抗干扰元件，一个过电压保护和具有800V峰值电压的功率元件，因而此继电器适合任何类型的负载（如加热或单相随机马达）。此系列产品非常适合食品制造业。

产品型号	开关电流	开关电压	峰值电压	控制电压	输入电阻	I^2t	特性	尺寸（mm)
SP752120	12A	12-280VAC	800V	3-32VDC	1 kΩ	340A2s	随机触发	38x66,8x22
SP852120	12A	12-280VAC	800V	4-32VDC	1 kΩ	340A2s	过零触发	

为了达到额定电流,这些产品必须被安装在散热器上.

见 **okpac®** 系列（页5&6）

SC系列

SC7系列是随机或瞬时触发开关，集成了缓冲（RC），被特别设计用于马达和变压器控制。
SC8系列是过零触发开关，集成了缓冲（RC），推荐用于所有类型的负载。
SC8系列是过零触发开关，被优化用于阻性负载控制（加热应用）。



产品型号	开关电流	开关电压	峰值电压	控制电压	输入电阻	I^{2}t	尺寸（mm）	okpac 对应型号
SC741110	12A	12-280VAC	600V	3-30VDC	1 kΩ	72A^{2}s		SO745090
SC744110	40A	12-280VAC	600V	3-30VDC	1 kΩ	612A^{2}s		SO745090
SC762110	25A	24-520VAC	1200V	4-30VDC	1 kΩ	265A^{2}s		SO763090
SC764110	50A	24-520VAC	1200V	4-30VDC	1 kΩ	1500A^{2}s		SO765090
SC764910	50A	24-520VAC	1200V	90-240VAC/DC	30 kΩ	1500A^{2}s		–
SC767110	75A	24-520VAC	1200V	4-30VDC	1 kΩ	5000A^{2}s		SO767090
SC768110	95A	24-520VAC	1200V	4-30VDC	1 kΩ	11000A^{2}s		SO768090
SC769110	125A	24-520VAC	1200V	4-30VDC	1 kΩ	20000A^{2}s		SO769090
SC841110	12A	12-280VAC	600V	4-30VDC	1 kΩ	72A^{2}s		SO842074
SC841910	12A	12-280VAC	600V	90-240VAC/DC	30 kΩ	72A^{2}s		SO842974
SC842110	25A	12-280VAC	600V	4-30VDC	1 kΩ	312A^{2}s		SO842074
SC844110	40A	12-280VAC	600V	4-30VDC	1 kΩ	612A^{2}s		SO845070
SC844910	40A	12-280VAC	600V	90-240VAC/DC	30 kΩ	612A^{2}s		SO865970
SC862110	25A	24-520VAC	1200V	5-30VDC	1 kΩ	265A^{2}s		SO863070
SC864110	50A	24-520VAC	1200V	5-30VDC	1 kΩ	1500A^{2}s		SO865070
SC864810	50A	24-520VAC	1200V	17-80VAC/DC	3 kΩ	1500A^{2}s		SO863970
SC864910	50A	24-520VAC	1200V	90-240VAC/DC	30 kΩ	1500A^{2}s	44,5x58,2x27	SO863970
SC867110	75A	24-520VAC	1200V	5-30VDC	1 kΩ	5000A^{2}s		SO867070
SC867910	75A	24-520VAC	1200V	90-240VAC/DC	30 kΩ	5000A^{2}s		SO867970
SC869110	125A	24-520VAC	1200V	5-30VDC	1 kΩ	20000A^{2}s		SO869070
SC869910	125A	24-520VAC	1200V	90-240VAC/DC	30 kΩ	20000A^{2}s		SO869970
SC941160	12A	12-280VAC	600V	4-30VDC	600 Ω	72A^{2}s		SO941460
SC942110	25A	12-280VAC	600V	4-30VDC	1 kΩ	312A^{2}s		SO942460
SC942160	25A	12-280VAC	600V	4-30VDC	600 Ω	312A^{2}s		SO942460
SC942900	25A	12-280VAC	600V	90-240VAC/DC	30 kΩ	312A^{2}s		SO942960
SC944110	40A	12-280VAC	600V	4-30VDC	1 kΩ	612A^{2}s		SO945460
SC945160	50A	12-280VAC	600V	4-30VDC	600 Ω	1500A^{2}s		SO945460
SC947160	75A	12-280VAC	600V	4-30VDC	600 Ω	5000A^{2}s		SO967460
SC962114	25A	24-600VAC	1200V	5-30VDC	1 kΩ	265A^{2}s		SO863070
SC962160	25A	24-600VAC	1200V	5-30VDC	600 Ω	265A^{2}s		SO963460
SC962960	25A	24-600VAC	1200V	90-240VAC/DC	30 kΩ	265A^{2}s		SO863970
SC965160	50A	24-600VAC	1200V	5-30VDC	600 Ω	1500A^{2}s		SO965460
SC967100	75A	24-600VAC	1200V	5-30VDC	1 kΩ	5000A^{2}s		SO967460
SC967160	75A	24-600VAC	1200V	5-30VDC	600 Ω	5000A^{2}s		SO967460

为了达到额定电流,这些产品必须被安装在散热器上.
保护盖和散热器也能提供：见附件。

. . . 见 **okpac®** 系列（页5&6）



二相继电器

我们的二相系列提供了二个固态继电器，它们被装在一个紧凑的标准45mm外壳中。
它们完全适合三相应用中只需要分断二相的场合。

SOB系列-二个okpac®

新的二相继电器采用了okpac®的IP20外壳，用于控制的可插拔连接器可允许多根接线。
FASTONS，弹簧，螺丝等等（请联系我们）
SOB5：功率和控制连接器采用FASTON端子
SOB6：CE100F ITWPANCON类型或相似的双输入连接器
SOB7：随机触发
SOB8：过零触发-设计用于大部分类型的负载
SOB9：过零触发-设计用于阻性负载AC-51

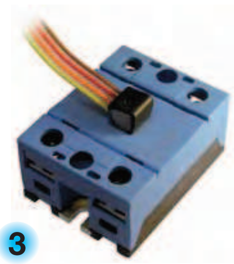
连接器分开订购



1



2



3

产品型号	开关电流	开关电压	峰值电压	控制电压	输入电阻	I²t	特性	尺寸（mm）	图
SOB542460	2x25A	12-280VAC	600V	3-32VDC	Ic < 13mA	600A2s	过零触发/2路控制		1
SOB665300	2x25A	24-600VAC	1200V	10-30VDC	1200 Ω	1680A2s	过零触发/2路控制		3
SOB763670	2x35A	24-510VAC	1200V	8-30VDC	1200 Ω	1250A2s	随机触发/2路控制		2
SOB765670	2x50A	24-510VAC	1200V	8-30VDC	1200 Ω	2500A2s	随机触发/2路控制		2
SOB767670	2x75A	24-510VAC	1200V	8-30VDC	1200 Ω	7200A2s	随机触发/2路控制		2
SOB865660	2x50A	24-600VAC	1200V	8-30VDC	1200 Ω	2500A2s	过零触发/2路控制	45x58,5x27	2
SOB942360	2x25A	24-280VAC	600V	10-30VDC	1200 Ω	600A2s	过零触发/1路控制		2
SOB942660	2x25A	24-280VAC	600V	10-30VDC	1200 Ω	600A2s	过零触发/2路控制		2
SOB963660	2x35A	24-600VAC	1200V	10-30VDC	1200 Ω	1250A2s	过零触发/2路控制		2
SOB965660	2x50A	24-600VAC	1200V	10-30VDC	1200 Ω	2500A2s	过零触发/2路控制		2
SOB967660	2x75A	24-600VAC	1200V	10-30VDC	1200 Ω	7200A2s	过零触发/2路控制		2

可要求：1600V峰值，75A，过电影保护也可选择。
对SOB6系列：其它的标称值也可定制，TVS（瞬间电压抑制）也可要求。

SCB系列



1



2



3

产品型号	开关电流	开关电压	峰值电压	控制电压	输入电阻	I²t	特性	尺寸（mm）	图
SCB564310	2x40A	24-510VAC	1200V	5-30VDC	1 kΩ	610A2s	过零触发/2路控制		1
SCB665300	2x50A	24-600VAC	1200V	8-35VDC	1800 Ω	1500A2s	过零触发/1路控制		2
SCB865300	2x50A	24-600VAC	1200V	10-30VDC	1400 Ω	1500A2s	过零触发/1路控制		2
SCB865600	2x50A	24-600VAC	1200V	10-30VDC	1800 Ω	1500A2s	过零触发/2路控制	44,8x58,5x27	3
SCB941300	2x12A	12-280VAC	600V	8-30VDC	1 kΩ	72A2s	过零触发/1路控制		2
SCB942600	2x25A	12-280VAC	600V	8-30VDC	1 kΩ	288A2s	过零触发/2路控制		3
SCB962600	2x25A	24-600VAC	1200V	8-30VDC	1 kΩ	265A2s	过零触发/2路控制		3
SCB965600	2x50A	24-600VAC	1200V	8-30VDC	1 kΩ	1500A2s	过零触发/2路控制		3

保护盖：见附件（1K470000）。
为了达到额定电流,这些产品必须被安装在散热器上.



SCT系列

三相固态继电器封装在一个单相固态继电器的外壳中（宽度为45mm)。

产品型号	开关电流	开关电压	峰值电压	控制电压	输入电阻	I^2t	特性	尺寸（mm）
SCT32110	3x10A	12-440VAC	800V	4-30VDC	330 Ω	72A2s	随机触发	44,8x58x27
SCT62110	3x10A	12-440VAC	800V	4-30VDC	330 Ω	72A2s	过零触发	

这些产品的接线端子也能做成用于PCB的端子。
为了达到额定电流,这些产品必须被安装在散热器上.



SGB系列 2路三相固态继电器

我们的SGB系列被设计用于控制三线以三角形连接或，如果平衡，被接成不带中性线的星形连接的三相负载，三相中的二相通过固态继电器开关，第三相直接连接。
因为简单的接线，所以这个可靠的方案能很容易的被集成到控制系统中。

产品型号	开关电流	开关电压	峰值电压	控制电压	输入电阻	I^2t	特性	尺寸（mm）
SGB967360	3x75A	24-600VAC	1200V	10-30VDC	550 Ω	7250A2s	同步触发	100x75,15x46

SGT系列

此系列继电器有LED指示。





产品型号	开关电流 AC-51	开关电压	峰值电压	控制电压	输入电阻	I^2t	特性	尺寸（mm）
SGT系列采用40mm外壳（安装尺寸：91*40）								
SGT867350	3x75A	24-600VAC	1200V	8-30VDC	620 Ω	5000A^{2}s	过零触发/用于大部分类型的负载	100x73,5x39,5
SGT962360	3x25A	24-600VAC	1200V	8,5-30VDC	620 Ω	265A^{2}s	过零触发/用于阻性负载AC-51	
SGT965360	3x50A	24-600VAC	1200V	8,5-30VDC	620 Ω	1500A^{2}s		
SGT965960	3x50A	24-600VAC	1200V	90-240VAC	21 kΩ	1500A^{2}s		
SGT967360	3x75A	24-600VAC	1200V	8,5-30VDC	620 Ω	5000A^{2}s		
SGT系列采用47.6mm外壳（安装尺寸：91*47.6）和方形端子								
SGT767470E	3x75A	24-520VAC	1200V	4-32VDC	ic<25mA	7250A2s	随机触发/用于大部分类型的负载	100x75,15x46
SGT769360E	3x125A	24-520VAC	1200V	8,5-30VDC	21 kΩ	20000A2s		
SGT865470E	3x50A	24-520VAC	1200V	4-32VDC	ic<25mA	2500A^{2}s	过零触发/用于大部分类型的负载	
SGT965360E	3x50A	24-600VAC	1200V	10-30VDC	550 Ω	2500A^{2}s	过零触发/用于阻性负载AC-51	
SGT967360E	3x75A	24-600VAC	1200V	10-30VDC	550 Ω	7250A^{2}s		
SGT967760E	3x75A	24-600VAC	1200V	10-24VAC	400 Ω	7250A^{2}s		
SGT967960E	3x75A	24-600VAC	1200V	90-240VAC	21 kΩ	7250A^{2}s		
SGT968360E	3x95A	24-600VAC	1200V	10-30VDC	21 kΩ	7250A^{2}s		

为了达到额定电流,这些产品必须被安装在散热器上.

SVT系列

带有IP20保护的三相固态继电器系列可控制阻性负载（AC-51）或控制马达负载（AC-53）。这些继电器有LED指示。对其它负载请联系我们。





产品型号	开关电流 AC-51	开关电流 AC-53	开关电压	晶闸管额定值	控制电压	输入电阻	I^2t	保护	特性	尺寸（mm）
SVT系列采用40mm外壳（安装尺寸：91*40）										
SVT764394	3x50A	3x12A	24-520VAC	50A	8,5-30VDC	620 Ω	1500A2s	RC-VDR	随机触发	100x76x56,5
SVT864374	3x50A	3x12A	24-520VAC	50A	10-32VDC	580 Ω	1500A^{2}s	VDR	过零触发/用于大部分类型的负载	
SVT867394	3x75A	3x24A	24-520VAC	75A	8,5-30VDC	620 Ω	5000A^{2}s	RC-VDR		
SVT867994	3x75A	3x24A	24-520VAC	75A	90-240VAC	620 Ω	5000A^{2}s	RC-VDR		
SVT869394	3x125A	3x32A	24-520VAC	125A	8,5-30VDC	620 Ω	20000A^{2}s	RC-VDR		
SVT869994	3x125A	3x32A	24-520VAC	125A	90-240VAC	21 kΩ	20000A^{2}s	RC-VDR		
SVT965360	3x50A	–	24-600VAC	50A	8,5-30VDC	620 Ω	1500A^{2}s	–	过零触发//用于阻性负载AC-51	
SVT965760	3x50A	–	24-600VAC	50A	10-30VAC/DC	410 Ω	1500A^{2}s	–		
SVT967360	3x75A	–	24-600VAC	75A	8,5-30VDC	620 Ω	5000A^{2}s	–		
SVT967960	3x75A	–	24-600VAC		90-240VAC	21 kΩ	1500A^{2}s			
SVT系列采用47.6mm外壳（安装尺寸：91*47.6）										
SVT864394E	3x50A	3x12A	24-520VAC	50A	8,5-30VDC	620Ω	1500A^{2}s	RC-VDR	过零触发/用于大部分类型的负载	100x76x56,5
SVT868394E	3x95A	3x24A	24-520VAC	95A	8,5-30VDC	620Ω	11000A^{2}s	RC-VDR		
SVT965460E	3x50A	–	24-600VAC	50A	4-32VDC	ic<25mA	1500A2s	–	过零触发//用于阻性负载AC-51	
SVT965960E	3x50A	–	24-600VAC	50A	90-240VAC	21 kΩ	1500A^{2}s	–		
SVT967360E	3x75A	–	24-600VAC		8,5-30VDC	21 kΩ	1500A^{2}s	–		

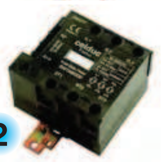
为了达到额定电流,这些产品必须被安装在散热器上.

三相马达控制

SWT/SIT系列
固态继电器



1



2



3

三相固态接触器都带有散热器和DIN安装导轨，并配置了LED指示，RC和VRD网络保护。
被设计用于控制阻性负载（AC-51）或马达控制（AC-53）

产品型号	开关电流 AC-51	开关电流 AC-53	开关电压	峰值电压	控制电压	输入电阻	I^2t	特性	尺寸（mm）	图
SIT865390	3X22A	3x12A	24-510VAC	1200V	10-30VAC/DC	410 Ω	1500A²s	过零触发	90x98x1221	1
SIT865570	3X22A	–	24-510VAC	1200V	10-30VDC	560 Ω	1500A2s			
SIT865990	3X22A	3x12A	24-510VAC	1200V	90-240VAC	21 kΩ	1500A²s			1
SWT860330	3x5A	3x5A	24-520VAC	1200V	10-30VAC/DC	410 Ω	265A²s	过零触发	83x76x72	2
SWT861730	3x28A	3x16A	24-520VAC	1200V	10-30VAC/DC	410 Ω	5000A²s		110x100x172	3
SWT861790	3x28A	3x16A	24-520VAC	1200V	90-240VAC	21 kΩ	5000A²s			3
SWT862030	3x32A	3x24A	24-520VAC	1200V	10-30VAC/DC	410 Ω	11000A²s			3
SWT862090	3x32A	3x24A	24-520VAC	1200V	90-240VAC	21 kΩ	11000A²s			3
SWT865080	3x50A	–	24-520VAC	1200V	10-30VAC/DC	410 Ω	5000A²s		110x145x172	3

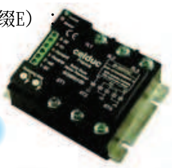
这些产品被规定允许温度升高50°C和连续工作（工作周期=100%)8小时，符合欧洲标准。

AC反向开关 - SG9，SV9&SW9

此继电器被用于马达的转动方向。
SW9继电器被集成了散热器和DIN安装导轨。
所有继电器都提供了LED指示，并带有同时控制正反向转动的保护。

产品型号	开关电流AC-53	开关电压	控制电压	I^2t	保护	特性	尺寸（mm）	图
SG969100	3x6,6A	24-520VAC	10-30VDC	612A2s	反向+时间延时	3相开关	100x73,5x39,5	1
SG969300	3x8,5A	24-520VAC	12-30VDC	1500A2s		2相开关	100x73,5x39,5	1
SV969300	3x8,5A	24-520VAC	12-30VDC	1500A2s		2相开关，IP20外壳	100x76x56,5	4
SV969500	3x16A	24-550VAC	12-30VDC	5000A2s		2相开关，IP20外壳	100x76x56,5	4
SW960330	3x4,5A	24-550VAC	12-30VDC	1500A2s		2相开关	100x76x72	3
SW961230	3x8,5A	24-520VAC	12-30VDC	1500A2s		2相开关	83x90x155	2

40mm标准外壳.也可以做47.6mm(后缀E)
请联系我们。



1



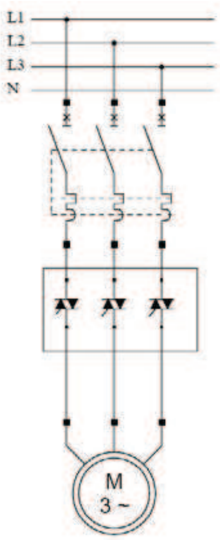
2



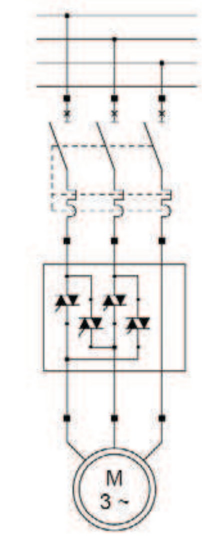
3

4 = 3 不带DIN导轨适配器

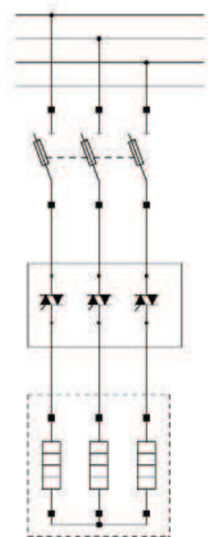
接线举例 - 三相应用



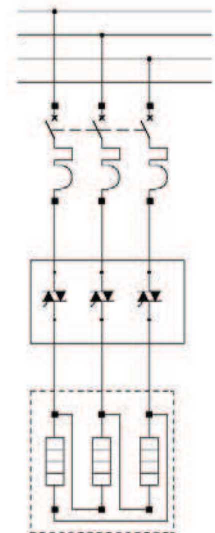
三相固态继电器SVT8/SGT8控制一个三相马达且带有热磁保护。



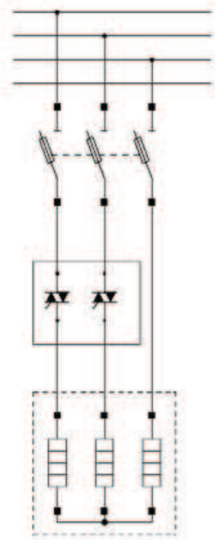
马达反向器SV9用于三相异步马达



三相固态继电器SVT9/SGT9用于控制被接成星形接法的加热器且带快熔保护。



三相固态继电器SVT9/SGT9用于控制被接成三角形接法的加热器且带断路器。



二相固态继电器SOB9用于控制被接成星形接法的加热器且带快熔保护。

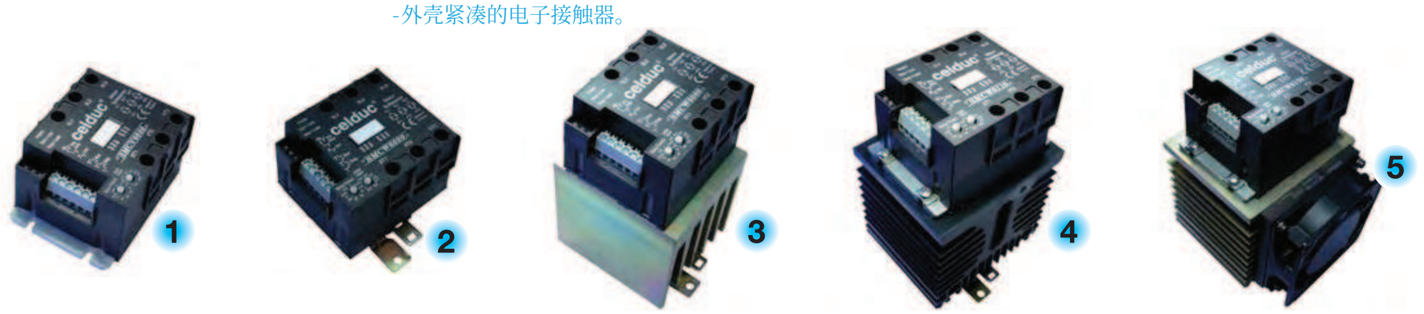
SMCV&SMCW系列
AC软启动器

马达控制：
- 有效的降低了转矩和启动电流。

白炽灯和红外灯的启动：
- 降低了冲击电流。
- 增加了预期寿命。

变压器控制（满载）：
- 消除了饱和电流。
- 改善了控制和保护。

所有的应用：
- 在正常的工作状态下诊断检测线,负载&电源.
- 启动时更好的平衡和更低的干扰（三相全控制！）。
- 使用简单，调整和执行灵活。
- 外壳紧凑的电子接触器。

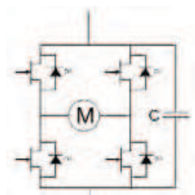


产品型号	P最大马达 400VAC		P最大马达 230VAC		最大电流AC53a		特性	尺寸（mm）	图
	Y*	D*	Y*	D*	Max.	EN60947-4-2			
SMCV6080	7,5kW	13kW	4,3kW	7,5kW	16A	11,5A	不提供散热器	100x76x58,5	1
SMCV6110	11kW	19kW	6,4kW	11kW	25A	15,5A			
SMCV6150	15kW	26kW	8,6kW	15kW	30A	22,5A			
SMCW6020	2,5kW	4,3kW	1,4kW	2,5kW	5,6A	4A	提供散热器	83x110x74	2
SMCW6080	7,5kW	13kW	4,3kW	7,5kW	16A	11,5A		83x110x155	3
SMCW6110	11kW	19kW	6,4kW	11kW	25A	15,5A		110x110x180	4
SMCW6150	15kW	26kW	8,6kW	15kW	30A	22,5A		110x141x180	5
SMCW6151	15kW	26kW	8,6kW	15kW	30A (AC53b)	22,5A (AC53b)	必须有外部旁路	83x110x74	2

公共特性	电压和电网频率范围	控制	诊断输出	工作温度	隔离	最大导线截面
数据在环境温度为40°C时获得	200-480VAC 40-65Hz	10-24VDC or contact	0-24V 1A AC/DC	-40°C +100°C	4kV	E=2,5mm² S=10mm²

*星形（Y）连接相当于串联中的启动器。
三角形（D）连接相当于马达三角形耦合启动器。
每相和马达线圈串联。

XKRD&SGRD系列
用于DC马达控制的反向开关




1


2

此继电器使用了模块XKRD30506，采用DIN导轨安装，它由4个固态继电器组成，被接成反向的方式，被用于控制改变DC马达（100W@24vDC)的转向。
控制电压范围从7-30VDC，模块能开关最大到5A/60VDC，内置了电压钳位装置，提供了2500VRMS的输入-输出隔离。
我们的SGRD反转单元用于DC马达控制，在输入端提供了所有必须的控制保护，包括接线错误保护和短路保护，这个版本包括了互锁功能，避免了同时控制两个方向转动的情况。
此继电器控制电压范围从8-36VDC,可开关最大到10A/36VDC。

产品型号	开关电流	开关电压	峰值电压	控制电压	控制电流	保护	尺寸（mm）	图
XKRD30506	5A	7-36VDC	60V	7-30VDC	12-58mA	VDR	58,2x76,4x53	1
SGRD01006	10A	8-36VDC	60V	8-36VDC	20mA	电压和电流	100x73,5x50,9	2

DC的快速变化也可定制-请联系我们。



SIx4/S04系列

新一代的比例控制器

此系列采用了 **celpac®** 外壳（安装即用）和 **okpac®** 外壳（被安装在散热器上）。
此系列被设计用于阻性负载。
S0465620是一个基于固态继电器的相位角控制器，采用PWM控制输入（功率线性响应）。


1


2


3

S04外壳带有不同的连接器。

其它功能也能定制：相位角控制，全波脉冲控制，快速脉冲窜控制软启动器，定时器和闪烁继电器，...-请联系我们。

产品型号	开关电流	开关电压	控制电压	尺寸（mm）	是否需要外部电源?	图
SIL465000	22A	160-450VAC	0-10V	22,5x80x11	no	1
SIM465000	32A	160-450VAC	0-10V	45 x 80 x 116	no	2
SO445020	50A	100-280VAC	0-10V	45x58,2x27	yes	3
SO465020	50A	200-480VAC	0-10V		yes	
SO468020	95A	200-480VAC	0-10V		yes	
SO469020	125A	200-480VAC	0-10V		yes	
SO445120	50A	100-280VAC	0-5V		yes	
SO468120	95A	200-480VAC	0-5V		yes	
SO469120	125A	200-480VAC	0-5V		yes	
SO467501	75A	160-450VAC	1-5V		no	
SO445320	50A	100-280VAC	电位器		yes	
SO465320	50A	200-480VAC	电位器		yes	
SO445420	50A	90-265VAC	4-20mA		no	
SO465420	50A	200-480VAC	4-20mA		no	
SO467420	75A	200-480VAC	4-20mA		no	
SO468420	95A	200-480VAC	4-20mA		no	
SO469420	125A	200-480VAC	4-20mA		no	
SO465620	50A	200-480VAC	PWM		yes	

S04系列 - 单相软启动器

此继电器被设计成以比例变化的方式开关主回路电源的正弦曲线上的点，通过一个被隔离的模拟量控制信号在负载端得到一个和RMS电压成比例的电压。
典型应用：调光器，加热调节，单相可变速控制（振动进料器，等等）。
模块带有LED指示和RC和VDR网络保护。


1

2 = 1 外带集成的散热器

产品型号	开关电流	开关电压	控制电压	尺寸（mm）	图
SO400200	200-260VAC	35A	软启动	45x58,2x27	1
SO400300	200-260VAC	40A*			2

*参数在环境温度为25°C时获得。
对于其它负载的软启动（变压器，单相马达，...)请联系我们。

SG4系列 - 相位角控制器

此继电器被设计成以比例变化的方式开关主回路电源的正弦曲线上的点，通过一个被隔离的模拟量控制信号在负载端得到一个和RMS电压成比例的电压。
典型应用：调光器，加热调节，单相可变速控制（振动进料器，等等）。
模块带有LED指示和RC和VDR网络保护。



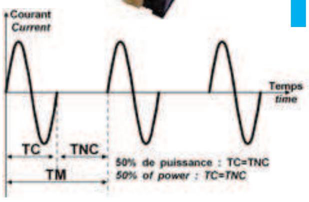
产品型号	开关电流	开关电压	控制电压	输入电阻	I²t	尺寸（mm）
SG441020	10A	115-265VAC	0-10VDC	400 kΩ	72A²s	100x73,5x39,5
SG444020	40A	115-265VAC	0-10VDC	400 kΩ	1500A²s	
SG464020	40A	200-460VAC	0-10VDC	400 kΩ	1500A²s	
SG468020	70A	200-460VAC	0-10VDC	400 kΩ	5000A²s	
SG469020	110A	200-460VAC	0-10VDC	400 kΩ	20000A²s	
SG444120	40A	115-265VAC	电位器	200 kΩ	1500A²s	
SG464120	40A	200-460VAC	电位器	200 kΩ	1500A²s	
SG469120	110A	200-460VAC	电位器	200 kΩ	20000A²s	
SG444420	40A	115-265VAC	4-20mA	250 Ω	1500A²s	
SG464420	40A	200-460VAC	4-20mA	250 Ω	1500A²s	
SG468420	70A	200-460VAC	4-20mA	250 Ω	5000A²s	
SG469420	110A	200-460VAC	4-20mA	250 Ω	20000A²s	

为了达到额定电流,这些产品必须被安装在散热器上.

新

SO3系列 脉冲控制模式（μP基本单元）





此控制模式特别适合具有低的热惯性的阻性负载，如短波红外线源(IR灯）。根据模拟量输入信号可以很好的控制功率输出，同时减少噪音辐射等级（EMC传导辐射）。
此控制模式主要在于根据模拟量输入信号以一个固定的调节周期（TM）来平价分配的开关全波。 μP根据T周期连续地计算被开关的全波数量。

产品型号	开关电流	开关电压	控制电压	尺寸（mm）
SO367001	75A	400VAC	0-10VDC	45x58,2x27

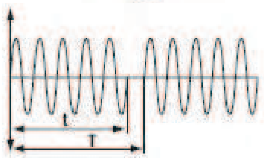
其它功率和电流或控制可定制。

SG5系列 全波脉冲控制器

应用：加热控制

此继电器有一个和主回路隔离的模拟量输入，以比例变化的方式改变负载的工作周期的比率（t/T）。
当全周期时控制控制和主回路输出时同步的，模块提供了LED指示和RC&VDR网络保护。





产品型号	开关电流	开关电压	控制电压	输入电阻	I^2t	尺寸（mm）
SG541020	10A	230VAC	0-10VDC	250 Ω	72A^2s	
SG544020	40A	230VAC	0-10VDC	350 Ω	610A^2s	
SG564020	40A	400VAC	0-10VDC	250 kΩ	610A^2s	
SG541120	10A	230VAC	电位器	1 MΩ	72A^2s	100x73,5x39,5
SG564120	40A	400VAC	电位器	1 MΩ	610A^2s	
SG541420	10A	230VAC	4-20mA	350 Ω	72A^2s	
SG564420	40A	400VAC	4-20mA	350 Ω	610A^2s	

对大功率和三相应用，请查阅我们的应用指南。
为了达到额定电流，这些产品必须被安装在散热器上.

SWG5系列 单相功率控制器

应用：单相加热

这一系列是以SG5控制器为基础，SWG5固定带有散热器或DIN导轨适配器。



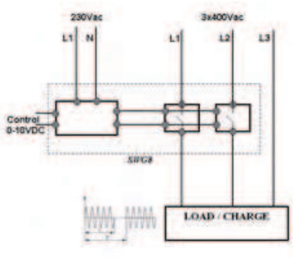
产品型号	开关电流	开关电压	控制电压	输入电阻	尺寸（mm）
SWG50210	2kW	230VAC	0-10VDC	250 kΩ	100x74x56
SWG50810	8kW	230VAC	0-10VDC	250 kΩ	100x110x96

0-5V电压控制或电位器控制可以定制。

SWG8系列 三相功率控制器

应用：三相加热

SWG8控制器包含一个控制单元（0-10VDC）和一个功率单元以适合三相负载。控制单元具有一个和主回路隔离的模拟量输入，能按比例的改变负载上的功率。



产品型号	开关电流	开关电压	控制电压	输入电阻	控制单元尺寸（mm）	功率单元尺寸（mm）
SWG81510	20kW					45x80x120
SWG82710	27kW					2x(83x110x130)
SWG83610	36kW					2x(110x110x154)
SWG84210	42kW	400VAC	0-10VDC	250 kΩ	100 x 74 x 56	2x(110x110x154)
SWG84810	48kW					2x(110x110x154)
SWG86010	60kW					2x(110x110x154)
SWG88010	80kW					2x(110x145x154)

三相比例控制器

SVTA-SWTA系列

三相数字式通用型比例控制器



1



2



3



4



5

不需要外接电源

→ 允许控制任何类型的负载（除了容性负载）的3或4线（中性线），三角形或星形连接：
- -用于控制阻性负载的温度（红外灯，窑，电阻，...）.
- -用于控制阻性负载的灯（灯泡，卤素灯，紫外灯，背景灯，...）.
- -用于电压控制的负载包括变压器，线圈，整流器（电源功率，发生器高电压，...）.
- -用于马达的电压快速控制（降低速度的可能性取决于马达和机械的类型，马达风扇，...）.

→ 六个晶闸管的相位角比例控制器.
(三相正负周期控制):
平衡电流,降低噪音,...

→ 软启动和软停止斜坡(增加了装置的预期寿命).

→ 诊断功能.

→ 紧凑的外壳.

安装即用-数据在环境温度为25°C时获得

产品型号	最大电流 AC-51	最大电流 AC-53a	控制	尺寸(mm)	图
SWTA4610	7A	7A	0-10V	83x110x74	1
SWTA4620	22A	16A	0-10V	83x110x155	2
SWTA4630	32A	25A	0-10V	110x110x180	3
SWTA4650	50A	30A	0-10V	110x141x180	4
SWTA46501 (*)	50A	30A	0-10V	110 x141x180	4
SWTA4631	32A	25A	电位器	110x110x180	3
SWTA4634	32A	25A	4-20mA	110x110x180	3

*DC24V风扇

产品被安装在散热器上

产品型号	最大电流 AC-51	最大电流 AC-53a	控制	尺寸(mm)	图
SVTA4650	50A	16A	0-10V	100x76x58,5	5
SVTA4690	125A (**)	30A	0-10V		
SVTA4651	50A	16A	电位器		
SVTA4691	125A (**)	30A	电位器		
SVTA4684	95A (**)	25A	4-20mA		
SVTA4694	125A (**)	30A	4-20mA		

**最大导线截面=$10mm^2$：当电流>50A时使用两根导线或使用特殊的适配器。
请参考安装说明。

SGTA系列



需要8-32VDC外接电源

SGTA系列是对三相比例控制器SVTA-SWTA的互补。
- -有效的价格范围。
- -适合三相星形连接的阻性负载（或三角形连接的负载也可定制）。
- -小的外壳。
- -宽的主回路变动范围（40-65Hz）。
- -内置过电压保护。
- -高I^2t的功率元件。
- -完全光耦隔离，全周期三相相位角控制器（平衡电流，低噪音，...）.
- - 在市场上最低电压的负荷量是最低的（我们的竞争对手是额定电压有效值的40%而我们是额定电压有效值的3%！）
- -大部分的可选功能可请求。
- -产品符合主要的国际标准EMC，LVD，UL，VDE。

典型应用：
- -用于控制阻性负载的温度（红外灯，窑，电阻，...）.
- -用于控制阻性负载的灯（灯泡，卤素灯，背景灯，...）.

产品型号	最大电流 AC-51	开关电压	控制	尺寸(mm)
SGTA4650	50A	300-510VAC	0-10V	75,15x100x46
SGTA4651	50A	300-510VAC	电位器	
SGTA4654	50A	300-510VAC	4-20mA	

为了达到额定电流,这些产品必须被安装在散热器上.
其它的额定值也可以定制-和我们联系。

SCQ系列

四极固态继电器



四个单相固态继电器封装在一个SC系列的单相外壳中，对控制板而言节省了空间（宽度为45mm）.

产品型号	开关电流	开关电压	峰值电压	控制电压	输入电阻	I^2t	尺寸（mm）	Led
SCQ842000	4x25A	12-280VAC	600V	3-32VDC	I<10mA	$288A^2s$	44,5x58,2x274	no
SCQ842060	4x25A	12-280VAC	600V	3-32VDC	I<10mA	$288A^2s$		yes

为了达到额定电流,这些产品必须被安装在散热器上.

DC固态继电器

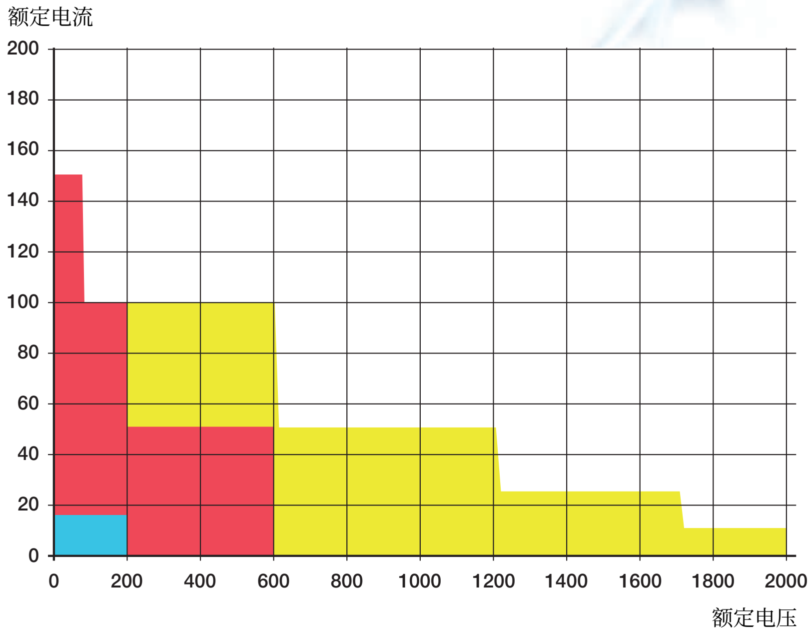
这些继电器被设计用于电磁阀，制动器，指示灯，马达（可以在特定条件下的AC回路上）。
所有可行的技术都能定制：

MOSFET
应用于需要有过电流能力和低功耗的场合。

BIPOLAR
应用于需要低的控制电路的场合。

IGBT
应用于高电压场合（>600VDC）.

对于每一个应用所对应的技术-最大到1200VDC，150A。
发展：大电流DC固态继电器（400A）-对于其它，请联系我们。

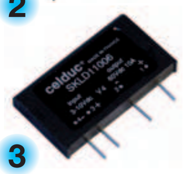


MOSFET技术

产品型号	开关电流	开关电压	峰值电压	控制电压	控制电流	内置保护	尺寸（mm）	图
SLD01210	2,5A	0-60VDC	60V	3-10VDC	5,5-27mA	Transil	28 x 5 x 15	1
SLD03210	2,5A	0-60VDC		18-32VDC	5,5-10,2mA			
SLD01205	4A	0-32VDC		3-10VDC	5,5-27mA			
SLD02205	4A	0-32VDC		7-20VDC	5,5-18mA			
SLD03205	4A	0-32VDC		18-32VDC	5,5-10,2mA			
STD03505	2,5A	0-30VDC	60V	12-30VDC	4,1-12mA	Transil	29x12,7x15,7	2
SPD03505	5A	0-30VDC		12-30VDC	4,1-12mA		29x12,7x25,4	
SKLD10510	8A	7-60VDC	100V	3-10VDC	6-30mA	Transil	43,6x6,3x24,5	3
SKLD30510	8A	7-60VDC	100V	7-30VDC				
SKLD11006	12A	7-36VDC	60V	3-10VDC				
SKLD31006	12A	7-36VDC	60V	7-30VDC				
SCM030200	30A	0-200VDC	200V	4,5-32VDC	25-42mA	–	44,5x58,2x27	4
SCM040600	40A	0-600VDC	600V					
SCM0100200	100A	0-200VDC	200V					
SCM0150100	150A	0-100VDC	100V					
SOM02060	20A	5-40VDC	60V	3,5-32VDC	30-35mA	Transil	45x58,5x30	5
SOM020100	20A	5-60VDC	100V					
SOM020200	20A	5-110VDC	200V					
SOM04060	40A	5-40VDC	50V					
SOM040100	40A	5-60VDC	100V					
SOM040200	40A	5-110VDC	200V					
SOM06075	60A	5-40VDC	75V					
ESO01000	0-80A	0-130VDC	200V	抵抗线电感的保护(C1,D2) SOM系列可选		二极管+电容	45x58,5x30	5


1


2

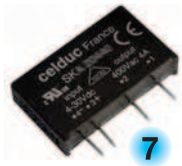

3


4


5

DC继电器

BIPOLAR技术


7


8


9


10

产品型号	开关电流	开关电压	峰值电压	控制电压	控制电流	内置保护	尺寸（mm）	图
SKD10306	3A	2-60VDC	60V	3-30VDC	1-30mA	Diode	43,2x10,2x25,4	7
XKD10120	1A	2-220VDC	220V	5-30VDC	1-30mA			
XKD10306	3A	2-60VDC	60V	5-30VDC	1-30mA			
XKD11306D	3A	2-60VDC	60V	3-30VDC	5-30mA	Diode	12,2x76,4x53	8
XKD70306	3A	2-60VDC	60V	10-30VAC/DC	2-14mA			
XKD90306	3A	2-60VDC	60V	90-240VAC/DC	2-5,7mA			
SCC10506	5A	2-60VDC		3-16VDC				
SCC20506	5A	2-60VDC	60V	10-32VDC		Diode		
SCC11506	15A	2-60VDC		3-16VDC	1-30mA		44,5x58,2x27	9
SCC21506	15A	2-60VDC		10-32VDC				
SCC21520	15A	2-200VDC	300V	10-32VDC		Transil		
SGC20420	20A	2-200VDC	300V	3-30VDC	1-30mA	Transil	67 x 38 x 37,5	10

IGBT技术



产品型号	开关电流	开关电压	峰值电压	控制电压	控制电流	内置保护	尺寸（mm）
SCI0251700	25A	0-1700VDC	1700V	4,5-32VDC	25-42mA	反向二极管	
SCI0501200	50A	0-1200VDC	1200V	4,5-32VDC	25-42mA	反向二极管	44,5x58,2x27
SCI0100600	100A	0-600VDC	600V	4,5-32VDC	25-42mA	反向二极管	

产品没有集成过电压保护（transil或VDR）或仅有一个续流二极管，必需安装一个外部的过电压保护。最大的工作电压经常被减小到规定的最大工作电压的一半。

应用

DC 功率供给（转换器如斩波器，变频器，...）
单相开关（试验设备，...）
电磁铁（马达电感制动器，...）
加热器（火车，电车上的空调，...）
蓄电池(船，太阳能系统，...)
DC马达（移动式起重机，起重机，交通工具，...）








根据要求：《安装即用》产品，包括集成的电压保护，比例控制器，直流电动机反向...
请咨询我们！

特殊继电器



分流继电器：SAS继电器
机场灯塔用继电器
如果灯发生故障，继电器将短路此故障灯
可以定做不同的外形



干触点继电器：SG241010继电器
主回路230VAC
12A输出电流
通过PLA类型的隔离触点控制
典型应用：加热阻断等



闪烁继电器：ST继电器
ST645000：闪烁 1/2Hz 230VAC 15A
ST647000：闪烁 1/2Hz 230VAC 25A

特殊用户产品

celduc® relais 是一个适合设计特殊客户应用的专家.

celduc® 根据客户的要求设计特殊的产品或客户需要的合适产品,另外还有一个很大的固态继电器系列.
如果是新产品,价格和数量可以调整.
请不要犹豫,马上联系我们.



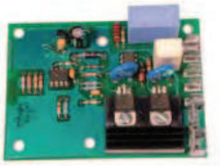
4个SKL固态继电器
安装在PCB板上



在危险区域此设备使用
固态继电器控制AC马达
通过按钮使嵌入的磁体驱动干簧
开关来控制



用于三相马达的
固态接触器
干触点控制
弹簧端子



用于单相马达
软启动的PCB板



由SU固态继电器和ESUC
模块组成的特殊的扩展
产品
控制9个带有并联负载保护的加热
元件，此系统包括了所有的保护。



带有2块电子卡的马达反向器
包括5个固态继电器

应用指南

可提供的应用指南:可提供这些应用指南给 **celduc®** 的客户.

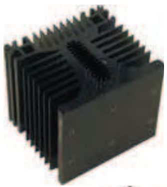
- 固态继电器的原理。
- 固态继电器的预期寿命：TMS²技术。
- 固态继电器的短路保护：熔丝和断路器。
- 固态继电器用于阻性负载（加热控制）。
- 三相马达。
- 变压器控制。
- 白炽灯控制。
- 放电灯控制/应用于三相诊断。
- 我们的产品用于食品机械。
- 我们的产品用于包装机械。
- 我们的产品用于纺织机械。
-
- 固态继电器用于紧急电源（UPS）。
- 固态继电器用于容性负载：功率因素（PFC）应用。
- SKL和SKH继电器的应用。
- 软启动器和反向继电器。
- 软启动继电器用于变压器控制。
- 软启动继电器用于白炽灯和红外灯的控制。
- 我们的产品用于电子设备。
- 我们的产品用于火车。
- 我们的产品用于可再生能源的设备。

散热器&附件

www.celduc.com

散热器


1

2

3

4

5

6

7

8

9

产品型号	热性能	特性	尺寸(mm)	继电器类型	图
WF031100	0,3K/W	通风状态下适用DIN导轨或螺丝安装	110x120x145	SO, SC, SG, SGT, SVT	1
WF050000	0,55K/W	可选DIN导轨适配器	110x100x200	SO, SC, SG, SGT, SVT	2
WF070000	0,75K/W	可选DIN导轨适配器	110x100x100	SO, SC, SG, SGT, SVT	3
WF115100	0,9K/W	用DIN导轨或螺丝安装	110x100x90	SO, SC, SG, SGT, SVT	4
WF108110	1,1K/W	用DIN导轨或螺丝安装	89,8x81x98,02	SO, SC	5
WF121000	1,2K/W	用DIN导轨或螺丝安装	100x40x100	SO, SC, SG, SGT, SVT	6
WF210000	2,1K/W	可选DIN导轨适配器	96x41x55	SO, SC	7
WF151200	2,2K/W	用DIN导轨或螺丝安装	45x73x80	SO, SC, SA, SU	8
WF311100	3K/W	用DIN导轨或螺丝安装	22,5x73x80	SA, SU	9

Rth值是在环境温度为50 C且空气静止的情况下获得的，其它的尺寸也可以定制。

附件



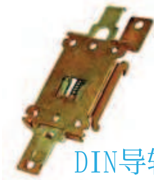

透明保护盖/保护盖

1K199000	用于SGT/SG9的透明保护盖
1K460000	用于SC系列的透明保护盖（除了SCB系列和SC系列中标称值为125A外）
1K470000	用于所有SC/SCB系列的透明保护盖
1K522000	用于SA-SAL的透明保护盖
1K523000	用于SU-SUL的保护盖



标志快

1MZ09000	标志快被安装在用于SA系列的透明盖上或用于SU系列的保护盖上



DIN导轨适配器

1LD00400	用于WF21/07/05的DIN导轨适配器
1LD00500	用于SG/SVT/SV969300的DIN导轨适配器
1LD12020	纵向用于安装SC/SV8/SO的DIN导轨适配器

安装套件

1LK00100	SC-SO-SF安装在散热器上或SC-SO安装在1LD12020上
1LK00200	SG-SVT-SV9安装在散热器上或1LD00500上
1LK00300	散热器安装在1LD00400上或SC-SO安装在1LD00000上
1LK00700	用于大电流（okpac系列）的特殊套件

配件+散热器+可选件导轨适配器

1LWD1202	SC/SV/SO安装在1LD12020+1LD12020上



继电器/散热器导热绝缘垫

5TH15000	用于30个SG/SVT继电器或60个SC/SO继电器的导热脂
5TH21000	用于SC/SO继电器的导热垫
5TH23000	导热垫

可选配件（包括螺丝起子）
数量>10

1LW00000	继电器安装在散热器上
1LWD0000	散热器安装在DIN导轨适配器上

磁传感器

磁传感器

我们是专家! !!!

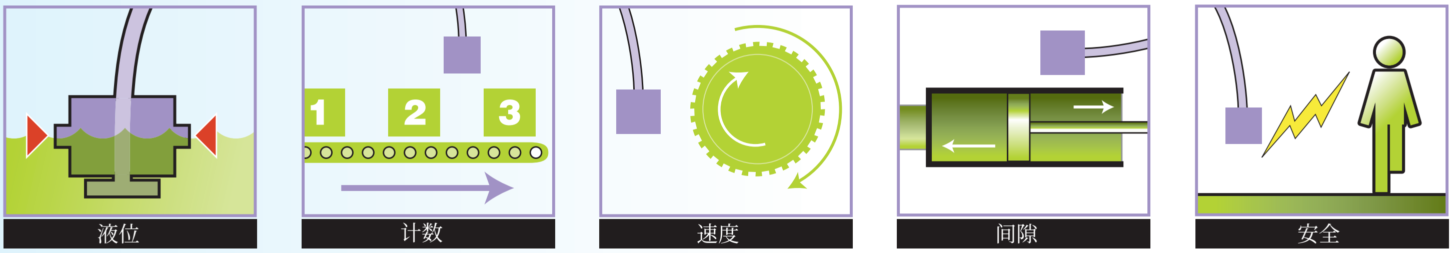
如果你在寻找位置，计数，液位或速度检测的产品，我们可以从我们的磁传感器系列产品中提供给你一个解决方案。
我们甚至可以为你的应用设计一个特殊的产品！
对于 celduc® relais,
我们渴望为你的应用提供最好的产品，由于我们在制造产品的关键技术上有着30多年的经验：

- 干簧开关，一个干燥触点放入玻璃管中同时提供隔离：一个简单，可靠和低成本的方案。
- 电子单元，基于磁阻或霍尔效应，对高性能，特别是高工作频率是必需的。

目录

注意：采用干簧开关的干簧开关和磁传感器能开关AC或DC电流。在我们的数据页中的参数已经给出了电流和电压的最大值。这意味着在DC应用中它对应的是最大开关电路和电压。在AC应用中这些数值时峰值，要获得额定值你必须除以1.414。

范围



工业

计数
气缸位置
机械安全
广告面板
螺线管位置
液体液位
速度控制

家庭

破门盗窃报警
照相机快门控制
位置（百叶窗）
升降
报警
家用的大小食品机械
游泳池

航空，航天和军队

燃料/油的液位
照相机快门控制
用于空中巴士的传感器和执行机构

特殊应用

ATEX（易爆气体）

CONTACT TYPE

- NO/A形式 → 常开
- NC/B形式 → 常闭
- 双稳态 NO/L形式
- 反转/C形式

其它长度的电缆或导线对满足一定的数量了一定制。

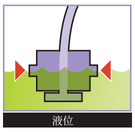
所有的技术数据页都可在我们的网站上找到。网址：www.celduc-relais.com



干簧磁铁传感器

www.celduc.com

液位传感器



celduc® relais 提供了使用干簧开关的标准系列或特殊的液位和流量传感器.我们的传感器采用了塑料,黄铜或不锈钢外壳,在大部分的化学介质和/或工作温度中都能使用.
有些传感器的反向功能是通过浮子的倒退运动或使用传感器的上部跌落来实现.
详细信息请参阅数据页.
对特殊应用(例如:电位比例,特殊液位传感器),请联系我们:对特殊要求的产品可以开发.



产品型号	PTF01060	PTFA1015	PTFA1103[1]	PTFA1104[1]	PTFA1210	PTFA2115[1][2]
安装	垂直	垂直 高和低液位	垂直 高液位	垂直 低液位	垂直 高和低液位	垂直 高和低液位
触点状态 (float down)	1NO	1NO	1NC	1NO	1NO+NC	1NO
连接类型	2 wires 600mm	2 wires 1,5m	2 wires 300mm	2 wires 300mm	Cable (3 wires) 300mm	2 wires 1,5m
材料 外壳	Polyamide 6/6 resin with glass fiber content	Polyamide 6/6 resin with glass fiber content	聚丙烯	聚丙烯	聚酰胺	不锈钢
材料 浮子	聚丙烯	聚丙烯			聚亚安酯	
适合液体	水	水	1	1	2	3
浮子行程	10mm	17mm	9mm	9mm	48,5mm	8mm
最大开关功率	10VA	10VA	10VA	10VA	Top : 10VA Bottom : 3VA	50VA
最大开关电压	100Vdc	100Vdc	100Vdc	100Vdc	Top : 200Vdc Bottom : 100Vdc	300Vac/dc
最大开关电流	0,5A	0,5A	0,5A	0,5A	Top : 0,5A Bottom : 0,25A	0,5A
最小密度	0,8	0,75	0,7	0,7	0,6	0,75
工作温度	0 / 70°C	0 / 70°C	-10 / 80°C	-10 / 80°C	-10 / 85°C	0 / 100°C
螺纹	M8 x 1,25	3/8" threading UNC 1,588mm (16 per inch)	1/8" GAS (28 per inch)	1/8" GAS (28 per inch)	3/8" threading UNC 1,588mm (16 per inch)	M10 x 1

(1)可能的反向功能通过浮子的倒退运动实现.
(2)ATEX形式是可能的（见31页）。

适合液体

1
→ 兼容酸性：乙酸，柠檬酸，乳汁，稀硝酸，磷酸，稀硫酸，苏打水，酒精，乙醇，甲醇，丙醇，乙二醇，矿物油，水。
→ 不兼容下列溶剂：氯仿，压甲基氯化物，三氯乙烯，甲苯，硬酸性液体。

2
→ 兼容燃料，引擎油，煤油，润滑油，矿物油，植物油。
→ 不兼容几乎所有的酸性液体，亚甲基氯化物。
→ 可接受的水的阻力。

3
→ 兼容除了硬酸性液体外的几乎所有的液体。

www.celduc.com

干簧磁铁传感器

工作原理

一个固定的浮子带有一个或几个能在水中移动的磁铁,激活取决于磁场区域,
一个绝缘密封的干簧触点被固定在浮子中.

优点

-一个移动部件。
-干簧触点仅通过磁场激活：没有接触所以没有磨损。
-干簧触点和液体完全隔离因而使完全防水。
以上优点使我们能安全的，重复的，精确的使用和最少的维护。





产品型号	PTFA0100	PTFA0115	PTFA3115	PTFA3315(2)	PTFA3415	PTFA3002
安装	水平 外部安装	水平 外部安装	水平	水平	水平 外部安装	水平 外部安装
触点状态	1NO	1NO	1NO	1NO	1NO	1NO
连接类型	2 wires 175mm + Molex connector	2 wires 1,5m	2 wires 1,5m	2 wires 1,5m	Cable 1,5m	Cable 20m R in serie
材料	聚酰胺 30%玻璃纤维	聚酰胺 30%玻璃纤维	聚酰胺 30%玻璃纤维	聚丙烯	聚丙烯	聚丙烯
适合液体	2	2	2	1	1	1
浮子行程	50°	50°	50°	50°	50°	50°
最大开关功率	10VA	10VA	50VA	50VA	50VA	50VA
最大开关电压	200Vdc	200Vdc	300Vac/dc	300Vac/dc	300Vac/dc	300Vac/dc
最大开关电流	0,5A	0,5A	0,5A	0,5A	0,5A	0,1A
最小密度	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
工作温度	0 / 85°C	0 / 85°C	0 / 85°C	-10 / 100°C (wires/85°C)	-10 / 100°C (wires/85°C)	-10 / 100°C (wires/85°C)
螺纹	特殊	特殊	特殊	M16 x 2	M16 x 2	M16 x 2

（2）也可以是ATEX形式（见31页）。

如需不锈钢形式请联系我们。

应用

加热（空调，加热器，增湿器）
→ 检测水箱中的水位。

家用设备(电子冲洗,太阳能系统)
→ 检测水的液位.

食品工业（咖啡机，自動售貨機）
→ 检测槽中左边水的液位。

医疗设备(医疗器械的灭菌设备)
→ 检测水蒸气或液体洗涤剂的液位。

水处理(水净化,海水淡化)
→ 传感器能使被确定的水位得到保持。

游泳池(水处理,水加热)
→ 水的液位和流量.

汽车(冷却器中液体的液位,挡风玻璃清洗剂的液位,发动机机油的液位,制动油的液位)
→ 检测液体的液位.

其它的工业(图像处理设备,洗刷机械,燃油分配泵系统...)











螺丝安装传感器

通常螺丝安装传感器用于工业和家用：
- 嵌接传感器
- 开门
- 保护盖检测
- 家庭应用







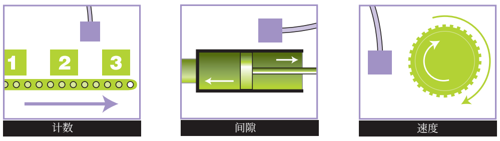
产品型号	PAA10060	PAA11202	PAB10020	PAC10010	PLA10100	PLA10160	PLA11208	PLA12430	PLA10290 PLA10292
触点状态	NO	NO	NC	转换	NO	NO	NO	NO	NO
连接类型	2 wires / FASTON	2 wires	2 wires + HE14 connector	3 wires + HE14 connector	2 wires	2 wires	cable	cable	2 wires
电缆长度	680mm	275mm	160mm	70mm	10m	360mm	800mm	3m	220mm
最大开关功率	12VA	12VA	3VA	NC : 3VA NO : 8VA	12VA	12VA	12VA	12VA	12VA
最大开关电压	100VDC				100VDC	100VDC	250VDC	250VDC	200VDC
最大开关电流	0,4A		0,25A		0,5A	0,4A	0,4A	0,4A	0,5A
工作距离	16mm with P6250000	15mm with P6250000	18mm with P6250000	12mm with U4200000	10mm with P6250000	19mm with P6250000	16mm with P6250000	12mm with P6250000	15mm with P4060200
工作温度	-40 to +85°C	-40 to +100°C			-40 to +85°C	-40 to +100°C	-40 to +100°C	-40 to +100°C	-40 to +85°C
外形尺寸(mm)	23x14x6				32x15x6,8				28,57x19x6,34
固定螺纹长度	14mm				17,5mm				15,88mm

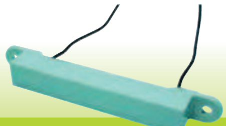


产品型号	PLA13701	PLA13715	PLA13725	PLA13750	PLA13780	PLB10060	PLB16701	PLC10040	PLC13701	PLC13780
触点状态	NO	NO	NO	NO	NO	NC		转换		
连接类型	cable	cable	cable	cable	cable	cable	cable	cable	3 wires	cable
电缆长度	100mm	1,5m	2,5m	5m	8m	3m	100mm	1,5m	100mm	8m
最大开关功率	12VA							NC : 3VA NO : 8VA		
最大开关电压	250VDC							100VDC		
最大开关电流	0,4A							0,25A		
工作距离	10mm with P6250000	10mm with P6250000	10mm with P6250000	10mm with P6250000	10mm with P6250000	4<d<12mm (magnet provided)	4mm (magnet provided)	14mm with P6250000	10mm with P6250000	10mm with P6250000
工作温度	-40 to +100°C									
外形尺寸(mm)	32x15x6,8									
固定螺纹长度	17,5mm									

www.celduc.com

干簧磁铁传感器







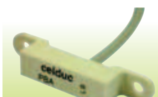
产品型号	PB158S00	PB195T00	PB285T00	PB367G00	PB390G00	PBA13725	PBA13740	PBA13780
触点状态	NO		NC		NO	NO		
连接类型	2 wires	2 wires	2 wires	2 wires	2 wires	cable	cable	cable
电缆长度	80mm	80mm	80mm	80mm	80mm	2,5m	4m	8m
最大开关功率	100VA	50VA	50VA	16VA	16VA	12VA	12VA	12VA
最大开关电压	250VAC	250VAC	250VAC	250VAC	250VAC	250VAC	250VAC	250VAC
最大开关电流	3A	1A	1A	0,5A	0,5A	0,4A	0,4A	0,4A
工作距离	4mm with P4160000	7mm with P4160000	6mm with P4160000	6mm with P4159000	13mm with P4160000	13mm with P4160000	13mm with P4160000	13mm with P4160000
工作温度	-40 to +100°C	-40 to +100°C			-40 to +100°C	-40 to +100°C	-40 to +100°C	-40 to +100°C
外形尺寸(mm)	86x8,5x12,5	86x8,5x12,5	86x8,5x12,5	51x8,5x11,5	51x8,5x11,5	51x8,5x11,5	51x8,5x11,5	51x8,5x11,5
固定螺纹长度	75mm			40mm				

带有金属外壳的传感器



产品型号	PLMA0220
触点状态	NO
连接类型	1 shielded cable
电缆长度	2m
最大开关功率	100VA
最大开关电压	300VAC
最大开关电流	1A
工作距离	25mm (provided magnet)
工作温度	-40 to +85°C
外形尺寸(mm)	88x38x12
固定螺纹长度	69mm

带有安全回路（报警）的螺丝安装传感器





产品型号	PBA10010	PMG12482
触点状态	NO	NO
连接类型	cable + loop	cable + loop
电缆长度	8m	8m
最大开关功率	12VA	12VA
最大开关电压	250VDC	250VDC
最大开关电流	0,4A	0,5A
工作距离	16mm with P4160000	14mm with P6250000
工作温度	-40 to +100°C	-25 to +85°C
外形尺寸(mm)	51x8,5x11,5	33x15x6,8
固定螺纹长度	40mm	17,5mm

大功率开关传感器

此传感器允许控制负载电流最大到3A。



产品型号	PSA60010	PSA60015
触点状态	NO	NO
最大开关功率	500VA	500VA
最大开关电压	24-440VAC	24-440VAC
最大开关电流	3A	3A
电缆长度	2 wires 350mm	Cable 1,5m
工作距离	12mm with P6250000	13mm with P6250000
工作温度	-40 to +85°C	-40 to +85°C
外形尺寸(mm)	51x16x7	
固定螺纹长度	16mm	

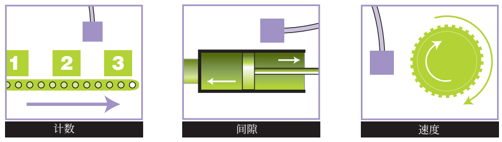
安全传感器的制造符合欧洲的规章2006/42/CE：
PLc符合IS013849-1
SIL1符合IEC62061
种类1
高的平均无危险故障时间

对于其它的安全传感器应用见33页。

干簧磁铁传感器

通常螺丝安装传感器用于工业和家用：

- 嵌接传感器
- 开门
- 保护盖检测
- 家庭应用



管状位置传感器



产品型号	PTA10440	PTA10540	PTA11235	PTA12401	PTA13715	PTA13730	PTA50010	PTB13702	PTC12301	PTC13730
触点状态	NO							NC	Change-over	
最大开关功率	12VA	12VA	12VA	12VA	12VA	12VA	12VA	3VA	NC : 3VA NO : 8VA	NC : 3VA NO : 8VA
最大开关电压	100VDC	100VDC	100VDC	100VDC	100VDC	100VDC	100VDC	100VDC	250VDC	100VDC
最大开关电流	0,4A	0,4A	0,4A	0,4A	0,4A	0,4A	0,4A	0,25A	0,25A	0,25A
连接类型	2 wires 500mm	3 wires + connector 395mm	Cable 3,5m	2 wires 100mm	2 wires 1,5m	2 wires 3m	2 wires 100mm	2 wires 200mm	3 wires 100mm	Cable 3m
工作距离	7mm	13mm	15mm	14mm	10mm	10mm	18mm	14mm	8mm	7mm
工作温度	-40 to +85°C									
外形尺寸(mm)	Ø6x30						Ø6x25,2	Ø6x30		



产品型号	PTA10490	PMG90010	PMG92291	PTPA0030	PTPA0100	PTPA0230	PTPB0010
触点状态	NO	1NO	1NO	1NO	1NO	1NO	1NC
最大开关功率	10VA	10VA	12VA	12VA	12VA	12VA	12VA
最大开关电压	100VDC						
最大开关电流	0,4A	0,4A	0,4A	0,5A	0,5A	0,5A	0,5A
连接类型	2 wires 800mm	Cable 10m	2 wires 200mm	2 wires 3m	Connectors	2 wires 3m	2 wires 80mm + FASTON
工作距离	16mm with P6250000	12mm with PMG92280	8mm with P6250000	12mm (magnet provided)	12mm (magnet provided)	30mm (magnet provided)	10mm (magnet provided)
工作温度	-40 to +120°C	-40 to +85°C	-40 to +100°C	-40 to +85°C	-40 to +85°C	-40 to +85°C	-40 to +85°C
外形尺寸(mm)	Ø6x41	Ø12x32	Ø18,5x32,5	Ø11x28	Ø11x28	Ø23x27	Ø23x28

干簧磁铁传感器

典型应用：
-速度传感器
-计数，位置，间隙传感器

PTI系列-M8塑料和不锈钢外壳





产品型号	PTI40003	PTI40003	PTI50003	PTI50020	PTI60003	PTI60020	PTI70003
触点状态	1NO / A form	1NO / A form	1NC / B form	1NC / B form	1NO / A form	1NO / A form	1NC / B form
最大开关功率	12VA	12VA	5W	5W	12VA	12VA	5W
最大开关电压	200VDC	200VDC	175VDC	175VDC	200VDC	200VDC	175VDC
最大开关电流	0,5A	0,5A	0,25A	0,25A	0,5A	0,5A	0,25A
连接类型	Cable 30cm	Cable 2m	Cable 30cm	Cable 2m	Cable 30cm	Cable 2m	Cable 30cm
工作距离	12mm with magnet PT505000	12mm with magnet PT505000	7mm with magnet PT505000	7mm with magnet PT505000	12mm with magnet PT505100	12mm with magnet PT505100	7mm with magnet PT505100
工作温度	-40 to +85°C	-40 to +85°C	-40 to +85°C	-40 to +85°C	-40 to +85°C	-40 to +85°C	-40 to +85°C
外形尺寸(mm)	M8x1 - Lg 31 塑料	M8x1 - Lg 31 塑料	M8x1 - Lg 31 塑料	M8x1 - Lg 31 塑料	M8x1 - Lg 40 不锈钢	M8x1 - Lg 40 不锈钢	M8x1 - Lg 40 不锈钢

PTA系列-M10外壳



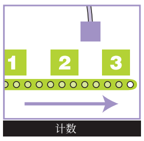


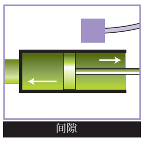
产品型号	PTA80020	PTA90050	PTA90160
触点状态	1NO / A form	1NO	1NO
最大开关功率	12VA	12VA	5W
最大开关电压	200VDC	100VDC	100VDC
最大开关电流	0,5A	0,4A	0,4A
连接类型	Cable 2m	Cable 5m	Cable 1,5m
工作距离	25mm with magnet PT810000	10mm with magnet P6250000	12mm with magnet P6250000
工作温度	-25 to +70°C	-40 to +125°C	-40 to +125°C
外形尺寸(mm)	M10x1 - Lg 44,5 不锈钢	M10x1 - Lg 40 原料黄铜	M10x1 - Lg 40 原料黄铜

外壳为M12的传感器可以定制。

用于PCB板安装的传感器

干簧开关接近传感器封装在塑料外壳中，用于没有安装危险的PCB板上。





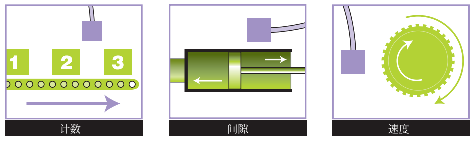




产品型号	PHA01200	PHA11200	PHC10010	PHC13700
触点状态	NO		Change-over	
最大开关功率	12VA		NC : 3VA / NO : 8VA	
最大开关电压	100VDC			
最大开关电流	0,4A		0,4A	
工作距离 采用U6250000时	18mm	17mm	17mm	11mm
工作温度	-40 to +100°C			
外形尺寸(mm)	23x4,2x3,6			

霍尔效应传感器

celduc® relais 提供两个电子传感器系列：
- 霍尔效应传感器
- 齿轮传感器





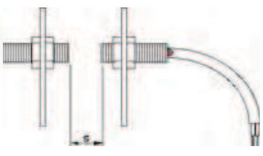




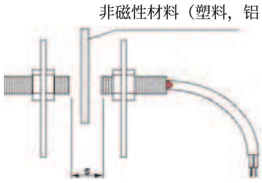
产品型号	PLE13220	PLE14320	PTE11320	PTE11321	PTE21320	PTE21321	PTE31320	PTE31321	PTE41320	PTE41321
触点状态	霍尔效应 NPN	霍尔效应 NPN	霍尔效应 PNP	霍尔效应 NPN	齿轮 PNP	齿轮 NPN	霍尔效应 PNP	霍尔效应 NPN	齿轮 PNP	齿轮 NPN
电缆长度	cable 2m									
最大检测距离	top 8mm	side 8mm	19mm	19mm	1,5mm	1,5mm	17mm	17mm	1,5mm	1,5mm
最大开关电压	5-24VAC	6-48VAC								
最大开关电流	25mA	0,4A								
工作温度	-25°C to +70°C									
外形尺寸(mm)	塑料外壳 32x15x6,8		塑料外壳 M12x33				不锈钢外壳 M12x33			
关联磁铁代码	P6250000	P6250000	PT810000	PT810000			PT810000	PT810000		

应用

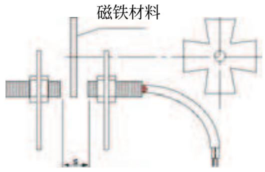
- 制造业
- 升降
- 速度传感器
- 家庭电子应用
- 牵引机...



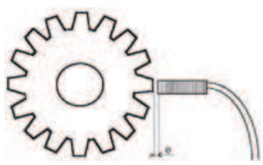
直接检测



通过非磁性材料检测



磁铁的检测（计数...）



齿轮传感器

ATEX传感器

celduc® relais 被告知是一个ATEX产品的生产商：INERIS 04ATEXQ406和提供一个宽系列的ATEX传感器。

组群 II：野外带有易燃灰尘的行业（除了矿山）。

CE0080 Ⓔx　II 2GD　Ex mb II T6
Ex tD A21 IP67 T85°C

II 1GD　Ex ia IIB T6
Ex iaD 20 T85°C

装置类型：　1对区域0（连续的风险）
2对区域1（间歇的风险）

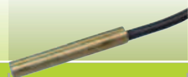
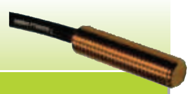
气体：G或灰尘：D。
保护“m”对区域1和“i”对区域0。
温度等级：T6 (85°C) T4 (135°C)或 T3 (200°C).




产品型号	PLA1125Ex	PLB1179Ex	PLC1125Ex	PTA1125Ex	PTB1125Ex	PTC1125Ex
触点状态	1NO	1NC	Change-over	1NO	1NC	Change-over
温度（见本页上）	T6	T6	T6	T6	T6	T6
最大开关功率	10W 12VA	10W 12VA	3VA	10W 12VA	3VA	3VA
最大开关电压	60VDC					
最大开关电流	0,4A	0,4A	0,25A	0,4A	0,25A	0,25A
电缆长度	cable 5m	cable 10m	cable 5m	cable 5m	cable 5m	cable 5m
工作温度	-40 to +80°C					
外壳材料	塑料					
外形尺寸(mm)	32x15x6,8			Ø6x30		

磁铁代码3000100分开订购



产品型号	PFA2125Ex	PFA3125Ex	PSS5905Ex	PSS7905Ex	PTA6125Ex	PTA9125Ex
触点状态	1NO	1NO	1NO + 1NC	2NO	1NO	1NO
温度（见本页上）	T6	T6	T4	T4	T4/T6 or T3/T6*	T4/T6 or T3/T6*
最大开关功率	10W 12VA	10W 12VA	3VA	3VA	10W 12VA	10W 12VA
最大开关电压	60VDC					
最大开关电流	0,4A	0,4A	0,1A	0,1A	0,4A	0,4A
电缆长度	cable 5m	cable 5m	cable 5m	cable 5m	cable 5m	cable 5m
工作温度	-40 to +80°C		-25 to +85°C		-40 to +200°C	-20 to +200°C
外壳材料	不锈钢	聚丙烯	塑料		黄铜	
外形尺寸(mm)	Ø28x60	Ø28x90	51x16		Ø6x41	M10

*见数据页。

升降用传感器
（和其它的工业应用）

传感器用于： -升降机位置的检测
-开门控制

celduc® relais 提供了一个全范围系列的磁传感器用于升降机，采用了干簧开关或使用霍尔效应单元或磁阻的 “ 电子 ” 磁传感器。

通过永久磁铁产生的磁场来激活敏感元件（干簧开关或霍尔效应单元或磁阻）。重要的是要考虑关联磁铁和传感器的工作条件（开关距离，磁性元件或非磁性元件的间隙...）

celduc® relais 根据你的配置来帮组你确定正确的产品。

优点：- 对环境条件不敏感（热或冷空气，湿度，灰尘...）
- 高可靠性
- 大的检测距离
- 对冲击和振动有好的可靠性
- IP67







产品型号	PMG12802	PMG12921	PMG12930	PMG13051	PMG13110
触点状态	NO bistable	NO	NO bistable	NC	NO
最大开关功率	60VA	100VA	60VA	30VA	30VA
最大开关电压	230VDC	230VDC	230VDC	230VDC	230VDC
最大开关电流	0,3A	3A	1A	0,5A	1A
电缆长度	2m	7m	7,3m	6,5m	7m
工作距离	7<D<25mm with UF252060	17<D<27mm with UP302010	7<D<40mm with UP302010	17<D<27mm with UP302010	9,5mm with UF221105
工作温度	-25 to +85°C				
外形尺寸(mm)	65x15x16	M14x75	80x30x30	M14x75	80x20x15



PC系列-M12外壳

典型应用：
- 升降机:传感器带有2或3个常开触点，被用于检测升降机箱体的位置和根据重量自动水平复位。
-位置/间隙传感器。

产品型号	PCA22330	PCA36720	PCC12320	PCLA3020	PCLA3030	PC2A2330	PC3A2330
触点状态	1xNO / A form	1xNO / A form	Change-over / C form	Bistable / L form	Bistable / L form	2xNO / A form	3xNO / A form
最大开关功率	70VA	100VA	3VA	100VA	100VA	70VA	70VA
最大开关电压	300VAC	250VAC	100VAC	250VAC	250VAC	300VAC	300VAC
最大开关电流	0,5A	3A	0,25A	3A	3A	0,5A	0,5A
电缆长度	Cable 3m	Cable 2m	Cable 2m	Cable 2m	Cable 3m	Cable 3m	Cable 3m
工作距离	20mm with UR144061	20mm with UR144061	25mm with UR144061	30mm with UP082006	30mm with UP082006	20mm with UR144061	20mm with UR144061
工作温度	-25 to +75°C	-25 to +75°C	-25 to +75°C	-25 to +75°C	-25 to +75°C	-40 to +75°C	-40 to +75°C
外形尺寸(mm)	M12x1 L 80 塑料外壳						

传感器外壳M12*1 L50可以定制。

celduc® relais www.celduc.com

特殊应用传感器



安全传感器

PXS或PSS类型的产品被设计用于启动保护装置，机械保护罩子和进入保护门。
这些产品的基本设计和结构，遵从适合欧洲关于机械安全的指令 2006/42/CEE。
正确安装它们的关联代码磁铁和连接适合的安全模块，它们能达到下面的安全等级：
PLd和PLe符合EN 13849-1
SIL3符合EN 62061







产品型号	PXS79150	PXS59150	PXS10350	PXS70150	PSS79050	PSS79150	PSS59050	PSS59150	PSA60010	PSA60020
触点状态	2O	O+C	2O + 1C	2O + 1C	2O	2O	O+C	O+C	1O solid state	1O solid state
限流电阻	10Ω	10Ω	-	10Ω	10Ω	10Ω	10Ω	10Ω	-	-
最大开关功率	3VA	3VA	3VA	3VA	3VA	3VA	3VA	3VA	500VA	500VA
最大开关电压	100VDC	100VDC	100VDC	100VDC	100VDC	100VDC	100VDC	100VDC	24-440VAC	6-440VAC
最大开关电流	100mA	100mA	100mA	100mA	100mA	100mA	100mA	100mA	3A	3A
电缆长度	Cable 5m	Cable 5m	Cable 5m	Cable 5m	Cable 5m	Cable 5m	Cable 5m	Cable 5m	2 wires 350mm	2 wires 3m
工作距离	8mm				5mm				12mm	
关联磁铁代码	P2000100				P3000100				P6250000	
LED可选	yes	yes	no	yes	no	yes	no	yes	no	no
工作温度	-25 to +85°C								-40 to +85°C	

关联磁铁代码

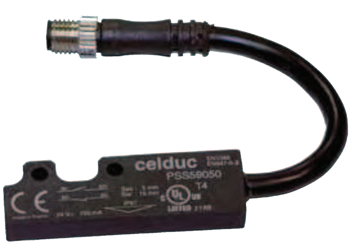

P2000100

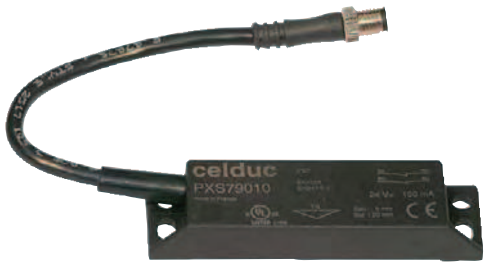


P3000100



P6250000





端子形式可以定制：
M8或M12取决于模块：见数据页

控制磁铁

一个标准系列的永久磁铁被用于激活我们的磁传感器。
我们的系列磁传感器采用干黄开关或“电子”磁传感器采用霍尔效应单元，利用相对因的磁铁激活它们。
celduc ® relais 根据应用提供了3个系列磁铁以供选择（工作温度，几何外形，腐蚀的抵抗能力）。

材料		最大工作温度	根据温度减额（可收回）	耐腐蚀	
磁钢		500°C	很低 (-0,025% per °C)	好	一般在酒吧提供的应该有一个最低X4直径的长度
铁		250°C	高 (-0,20% per °C)	很好	一般供应在平行六面体块，光盘或环
稀土	钐钴（钐钴）	250°C	低 (-0,04% per °C)	很好	一般供应块或颗粒
	钕铁缸径（NdFeBo）	160°C	低 (-0.10% per °C)	不好（必须有锡或镍涂层）	一般供应块或颗粒

celduc® relais 根据你的需要/工作条件来帮组你确定你所需的正确的磁铁/传感器的配置方案。

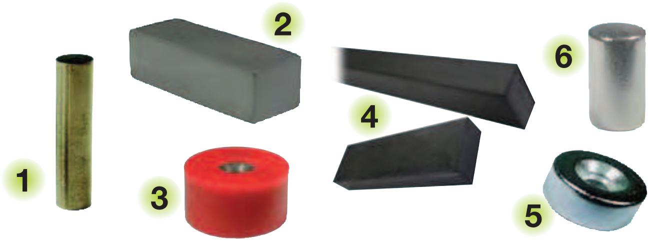
镀膜的磁铁

产品型号	对因传感器...	裸露的磁铁尺寸（mm）	尺寸（mm）	图
PA320000	PA	Ø 3x20	23x15x6	1
P3150000	PA, PH, PL, PT	Ø 3x15	32x15x6,8	2
P4200000	PA, PH, PL, PT	Ø 4x20	32x15x6,8	2
P6250000	PA, PH, PL, PT	Ø 6x25	32x15x6,8	2
P4060200	PLA10290x	Ø 4.7 x 25.4	28,57x19x6,34	3
P4159000	PB or PLA	Ø 3x15	51,8x8,5x11,5	4
P4160000	PB or PLA	Ø 5x25	51,8x8,5x11,5	4
PMG92280	PMG92291	Ø 6x25	Ø 18,5x28	5
PT505000	PTI5 plastic	D5x5	M8x1 Lg 31	6
PT508000	PTI5 plastic	D5x8	M8x1 Lg 31,2	6
PT505100	PTI6 stainless steel	D5x5	M8x1 Lg 40	7



裸露的磁铁

产品型号	材料	尺寸（mm）	图
U315P003	Alnico5	Ø 3x15	1
U4200000	Alnico5	Ø 4x20	1
U6250000	Alnico5	Ø 6x25	1
U8300000	Alnico5	Ø 8x30	1
U8350000	Alnico5	Ø 8x35	1
UB104000	Alnico5	Ø 10x40	1
UF181538	Ferrite	18x15x3,8	2
UF127738	Ferrite	12x7,7x3,8	2
UF777760	Ferrite	7,7x7,7x6	2
UF207760	Ferrite	20,5x7,7x6	2
UF221105	Ferrite	Ø 22x11x5	3
UF341605	Ferrite	Ø 34x16x5	3
UP051508	Plastoferrite	50x15x8	4
UP301508	Plastoferrite	300x15x8	4
UR102540	NdFeBo	Ø 10x4x2,5	5
UR124540	NdFeBo	Ø 12x4x4,5	5
UR144361	NdFeBo	Ø 14x6x4,3	5
UR304000	NdFeBo	Ø 3x4	6
UR502000	NdFeBo	Ø 5x2	6
UR508000	NdFeBo	Ø 5x8	6
UR604010	NdFeBo	Ø 6x4	6
UR801000	NdFeBo	Ø 8x10	6



特殊用户产品

celduc® relais： 特殊传感器的专家

在传感器领域有许多特殊的客户应用。
请联系我们的专家。

汽车

在汽车工业中有许多的应用中采用了我们的磁接近传感器：
液体液位的监测（水箱液体，挡风玻璃洗涤剂，引擎油液位，制动油液位，...）还有燃油箱把手的闭合/ 上锁检测。检测油过滤器中的水，油罐车的液位测量的电位平衡...





航空工业

应用于这个行业已证明是可靠的。
celduc ® relais 研发了特殊的传感器用于检测门的开/关.
例如：被安装在空客A380上用于检测门开/关的按钮；
传感器用于Mirage Rafale和 Saab Jas39飞机的油箱的燃料检测;
用于AIRBUS增湿器的液位传感器,
...





医疗器械

在医药领域磁接近传感器被用于在自动分析系统中控制液体液位，瓶子的计数，右臂工作方式，消毒器门的开/关...





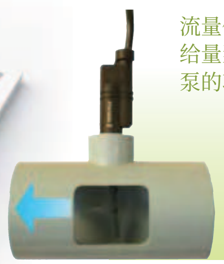




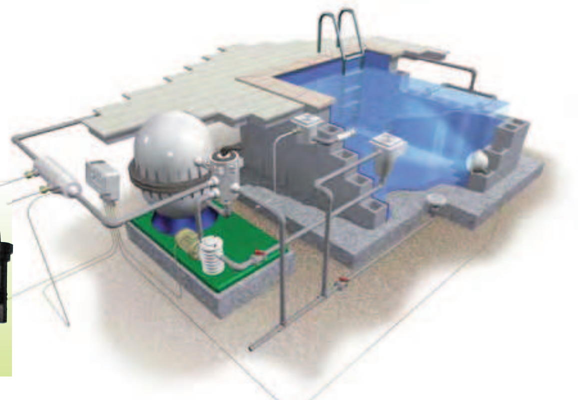
游泳池/水处理

流量传感器被用于管理流量速度，给量泵的功能，指示故障，给量泵的功能丢失。









检测：间隙，位置，液位，显现
开关：电信，试验机，测量

干簧开关和水银倾斜开关

在没有机械连接的移动部件之间和无需保养的极端缺环境中检测间隙，位置，液位，这就是干簧继电器根据费用,空间,控制电信等在工业领域中接受的日常挑战.

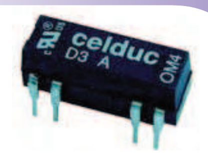


灵敏度可以按要求定制.

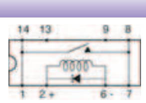
产品型号	触点状态	最大开关电压	最大开关电流	最大开关功率	标准灵敏度范围	玻璃管长度
AB21	1NO	350VDC	1A	100VA	20-35ATf	21mm
AC01		30VDC	0,01A	0,25VA	5-20ATf	6mm
AC03		100VDC	0,5A	12VA	10-35ATf	10mm
AC05		100VDC	0,5A	12VA	10-35ATf	14mm
AJ21		100VDC	0,4A	10VA	10-35ATf	14mm
AV10		7500VDC	0,2A	50VA	80-130ATf	53,4mm
AD22		250VDC	1,3A	80VA	40-105ATf	52mm
AD27/28		250VDC	3A	120W	70-100ATf	50mm
AI02		200VDC	0,5A	10W	15-30ATf	10mm
AI43		200VDC	0,5A	10W	15-30ATf	15mm
AI44		200VDC	0,75A	30W	15-35ATf	20,5mm
CD29	转换开关	250VAC	1A	25W	50-90ATf	34,3mm
CD30		500VAC	3A	100VA	60-100ATf	34,3mm
CG21		100VDC	0,25A	NC 3W / NO 8W	15-35ATf	14,5mm
CG21V		100VDC	0,25A	NC 3W / NO 8W	15-35ATf	14,5mm «bent»
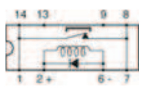
DIP封装的干簧继电器

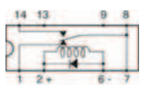
最流行和最工业系列，它提供了所有的触点组合，设计用于电话电平的开关输入或PLC，传感器信号或安检元件。

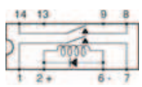


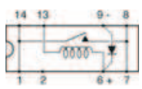
内部视图（顶视）







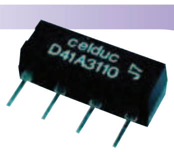




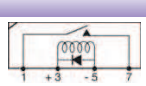
		开关特性			线圈特性			
产品型号	触点状态	最大开关电压	最大开关电流	最大开关功率	额定电压	线圈电阻 20°C	特性	外形尺寸（mm）
D31A3100	1NO	100VDC	0,5A	10VA	5VDC	500 Ω	–	19,1x6,6x6,4
D31A3110		100VDC	0,5A	10VA	5VDC	500 Ω	二极管	
D31A5100		100VDC	0,5A	10VA	12VDC	1 kΩ	–	
D31A5110		100VDC	0,5A	10VA	12VDC	1 kΩ	二极管	
D31A6110		100VDC	0,5A	10VA	15VDC	2150 Ω	二极管	
D31A7100		100VDC	0,5A	10VA	24VDC	2150 Ω	–	
D31A7110		100VDC	0,5A	10VA	24VDC	2150 Ω	二极管	
D31B3110	1NC	100VDC	0,5A	10VA	5VDC	500 Ω	二极管	19,1x6,6x6,4
D31B5110		100VDC	0,5A	10VA	12VDC	1 kΩ	二极管	
D31C2100	转换	100VDC	0,25A	3VA	5VDC	200 Ω	–	19,1x6,6x6,4
D31C2110		100VDC	0,25A	3VA	5VDC	200 Ω	二极管	
D31C5100		100VDC	0,25A	3VA	12VDC	500 Ω	–	
D31C5110		100VDC	0,25A	3VA	12VDC	500 Ω	二极管	
D31C7100		100VDC	0,25A	3VA	24VDC	2150 Ω	–	
D31C7110		100VDC	0,25A	3VA	24VDC	2150 Ω	二极管	
D32A3100	2NO	100VDC	0,5A	10VA	5VDC	200 Ω	–	19,1x6,6x6,4
D32A3110		100VDC	0,5A	10VA	5VDC	200 Ω	二极管	
D32A5100		100VDC	0,5A	10VA	12VDC	500 Ω	–	
D71A2100	1NO	100VDC	0,5A	10VA	5VDC	380 Ω	–	19,1x6,6x5,5
D71A2110		100VDC	0,5A	10VA	5VDC	380 Ω	二极管	
D71A5100		100VDC	0,5A	10VA	12VDC	530 Ω	–	

SIP封装的干簧继电器

此继电器用于元件高密集的线路：报警，试验机，工业控制。



内部视图（顶视）



		开关特性			线圈特性			
产品型号	触点状态	最大开关电压	最大开关电流	最大开关功率	额定电压	线圈电阻 20°C	特性	外形尺寸（mm）
D41A3100L	1NO	100VDC	0,5A	10VA	5VDC	500 Ω	–	19x(5 or 6)x7,5
D41A3110L		100VDC	0,5A	10VA	5VDC	500 Ω	二极管	

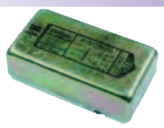
高电压继电器



绝缘强度：触点间>10KVDC,线圈和触点间>14VDC.

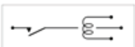
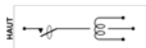
产品型号	触点状态	最大开关电压	最大开关电流	最大开关功率	额定电压	线圈电阻 20°C	特性	外形尺寸（mm）
R1380L00	1NO	7500VDC	0,2A	50VA	6VDC	75 Ω	高电压继电器	65x15,2x16,9
R1329L00		7500VDC	0,2A	50VA	12VDC	300 Ω		
R1343L00		7500VDC	0,2A	50VA	24VDC	1200 Ω		
R1402L13	1NC	5000VDC	0,2A	50VA	12VDC	300 Ω		
R1446L13		5000VDC	0,2A	50VA	24VDC	1200 Ω		

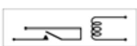
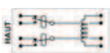
干簧管D和继电器R系列



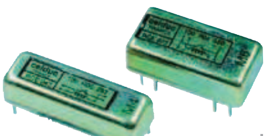
用于电信的带有铁磁护罩的继电器

内部视图（顶视）

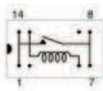
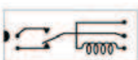



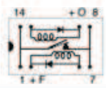
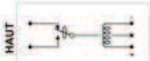



产品型号	触点状态	开关特性 最大开关电压	最大开关电流	最大开关功率	线圈特性 额定电压	线圈电阻 20°C	特性	外形尺寸（mm）
F51A2100	1NO	250VDC	0,4A	14VA	5VDC	345 Ω	镀膜 外形同 F81Ax100	30x9,5x10
F51A5100		250VDC	0,4A	14VA	12VDC	2145 Ω		
F51A7100		250VDC	0,4A	14VA	24VDC	7845 Ω		
F81A2500	1NO 2 水银	500VDC	1A	50VA	5VDC	140 Ω	垂直位置	30x9,5x10
F81A5500		500VDC	1A	50VA	12VDC	1000 kΩ		
F81A7500		500VDC	1A	50VA	24VDC	2300 Ω		
F61A2100	1NO	250VDC	0,4A	14VA	5VDC	345 Ω	线圈/触点间4KV隔离	30x9,5x11
F61A5100		250VDC	0,4A	14VA	12VDC	2145 Ω		
F61A7100		250VDC	0,4A	14VA	24VDC	7845 Ω		
F72C2500	2个液态水银转换开关	500VDC	1A	50VA	5VDC	75 Ω	垂直位置	30x16,5x11
F72C5500		500VDC	1A	50VA	12VDC	350 Ω		
F72C7500		500VDC	1A	50VA	24VDC	1350 Ω		



内部视图（顶视）



产品型号	触点状态	开关特性 最大开关电压	最大开关电流	最大开关功率	线圈特性 额定电压	线圈电阻 20°C	特性	外形尺寸（mm）
R0292B00	1NO	100VDC	0,4A	12VA	4VDC	250 Ω	–	23x7,5x6,7
R0293B08		100VDC	0,4A	12VA	5VDC	450 Ω		
R0294B08		100VDC	0,4A	12VA	12VDC	1600 Ω		
R0295B08		100VDC	0,4A	12VA	24VDC	2800 Ω		
R0550B08	1NO	100VDC	0,4A	12VA	4VDC	500 Ω	DIL布局	20,2x10,1x7,2
R0551B08		100VDC	0,4A	12VA	5VDC	500 Ω		
R0552B08		100VDC	0,4A	12VA	12VDC	1000 kΩ		
R0553B08		100VDC	0,4A	12VA	24VDC	2150 Ω		
R0250W00	转换	100VDC	0,25A	3VA	4VDC	75 Ω	–	23x7,5x6,7
R0251W00		100VDC	0,25A	3VA	6VDC	150 Ω		
R0252W00		100VDC	0,25A	3VA	12VDC	500 Ω		
R0253W00		100VDC	0,25A	3VA	24VDC	1800 Ω		
R0115S06	1NO	250Veff	3A	100VA	6VDC	250 Ω	脚距5.08	65x15,5x16
R0116S06		250Veff	3A	100VA	12VDC	1000 kΩ		
R0117S06		250Veff	3A	100VA	24VDC	4 kΩ		
R0542B08	1NC	100VDC	0,4A	12VA	4VDC	200 Ω	DIL布局	20,2x10,1x7,2
R0543B08		100VDC	0,4A	12VA	5VDC	200 Ω		
R0544B00		100VDC	0,4A	12VA	12VDC	500 Ω		
R0546B00		100VDC	0,4A	12VA	24VDC	2150 Ω		
R0585B01	1NO双稳态 2个线圈	100VDC	0,2A	5VA	5VDC	2x500 Ω	DIL布局/二极管	20,2x10,1x10
R0582B01		100VDC	0,2A	5VA	12VDC	2x1500 Ω		
R0861P12	液态水银转换开关	500VDC	2A	100VA	5VDC	335 Ω	垂直位置	40,8x14,2x10,4
R0760P00		500VDC	2A	100VA	12VDC	680 Ω		
R0761P00		500VDC	2A	100VA	24VDC	2650 Ω		
R0866P00	2个液态水银转换开关	500VDC	2A	100VA	5VDC	125 Ω	垂直位置 可能C.O.T	40,8x19,8x10,4
R0720P00		500VDC	2A	100VA	12VDC	355 Ω		
R0721P00		500VDC	2A	100VA	24VDC	800 Ω		

celduc® relais' 遍布全球60多个国家

Algeria
Argentina
Australia
Austria
Belgium
Brazil
Bulgaria
Chile
China
Colombia
Czech Rep.
Denmark
Egypt
Estonia
Finland
France
Germany
Greece
Hong Kong
Hungary
India
Indonesia
Iran
Irelande
Israël
Italy
Japan
Latvia
Lithuania
Malaysia
Mexico
Morocco
Netherlands
New Zealand
Norway
Paraguay
Philippines
Poland
Portugal
Romania
Russia
Singapore
Slovakia
Slovenia
South Africa
South Korea
Spain
Sweden
Switzerland
Syria
Taiwan
Thailand
Turkey
United Kingdom
United States
Ukraine
Venezuela
Vietnam



Sales department France : Tel. +33 (0)4 77 53 90 20
Sales department for Asia : Tel. +33 (0)4 77 53 90 19
Sales department for Europe : Tel. +33 (0)4 77 53 90 21
Sales deparment for America : Tel. +33 (0)4 77 53 90 19
Purchasing department : Tel. +33 (0)4 77 53 90 18
Administrative and financial department : Tel. +33 (0)4 77 53 90 05

5 rue Ampère - BP 30004 - 42290 Sorbiers - France
Fax : +33 (0)4 77 53 85 51 • celduc-relais@celduc.com
www.celduc-relais.com

Your distributor celduc ® / Your agent

All technical charateristics are subject to change without previous notice - GUIDUK2010 // September 2010 // photo Fotolia© - Celduc relais // Création et impression Créa7 - 42110 Feurs - Tél. 04 77 26 06 68